



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

15



CHIRURGIE
DU PANCRÉAS

,

COULOMMIERS
Imprimerie PAUL BRODARD.

CHIRURGIE DU PANCRÉAS

PAR LE

D^r FRANCIS VILLAR

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE BORDEAUX

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-ANDRÉ

AVEC 84 FIGURES DANS LE TEXTE

PARIS

LIBRAIRIE JULES ROUSSET

1, RUE CASIMIR-DELAVIGNE
ET 12, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE

—
1906

LANE LIBRARY

THE LIBRARY

M591
V71
1906

CHIRURGIE DU PANCRÉAS

INTRODUCTION

HISTORIQUE GÉNÉRAL. — PLAN DU TRAVAIL

La chirurgie du pancréas est de date relativement récente, en tant du moins que *médecine opératoire*. On n'osait pas, en effet, il y a quelques années encore, toucher à une glande profondément située dans la cavité abdominale, entourée de viscères et de vaisseaux importants, intimement accolée au duodénum et au cholédoque, traversée par un canal qui déverse dans l'intestin un liquide dont le rôle est fort important dans l'acte de la digestion. Péan, Tillaux et d'autres opérateurs ont écrit que le chirurgien n'avait pas à se préoccuper du pancréas, que ses moyens d'action devaient être longtemps encore difficilement applicables aux lésions de cette glande.

Cependant, les affections chirurgicales du pancréas étaient connues des anciens auteurs. Tulpius en 1641 trouva un abcès du pancréas; Greisel en 1673 raconte l'histoire d'un malade qui, « sujet à la colique, se plaignit d'un froid intérieur auquel les syncopes succédèrent et qui mourut dans l'espace de dix-huit heures. On s'assura, par l'ouverture du corps, que le pancréas était complètement sphacélé ainsi que les parties voisines ».

Jusqu'en 1804 on trouve d'autres observations de pancréatite dues à Bartholin, Aubert, Riolan, etc.

En 1804, Portal donne une bonne description de la pancréatite suppurée et gangréneuse. Puis suivent les observations de Percival, de Gendrin.

En 1830, Bécourt, dans une thèse soutenue devant l'ancienne faculté de Strasbourg, attire l'attention sur les kystes du pancréas. En 1836, Mondière décrit la pancréatite en se basant sur la physiologie du pancréas.

Mais ces observations reposaient sur de simples constatations médicales et surtout nécropsiques.

Bientôt apparaissent quelques essais de travaux d'ensemble : ceux de Claessen en 1842 et d'Ancelet en 1864; ce dernier auteur écrivait déjà à cette époque : « On trouvera et on connaîtra les maladies du pancréas, quand on saura les chercher et on saura les étudier ». En 1865, très intéressant rapport, pour l'époque, du Professeur Le Dentu, à la Société anatomique de Paris, sur les kystes du pancréas; l'auteur insiste sur les dangers des interventions.

De 1879 à 1886, quelques faits d'opération sont rapportés par Thiersch, Rokitsky, Bozeman, Gussenbauer, Dixon, Riedel, Billroth, etc.

La période chirurgicale du pancréas ne commence, à vrai dire, qu'en 1886 avec l'intéressant travail de Senn; le chirurgien américain passe en revue les différentes affections chirurgicales du pancréas, il conseille l'intervention et appuie son travail d'un certain nombre d'expériences personnelles. Ses conclusions sont très chirurgicales et très pratiques.

En 1887, et surtout en 1893 et en 1894, Nimier étudie les indications opératoires des affections chirurgicales du pancréas : ces travaux de Nimier ont fait époque dans l'histoire de la chirurgie pancréatique.

En 1891, J. Bœckel expose d'une façon très complète l'histoire des kystes du pancréas.

Mais c'est de Körte que date réellement la chirurgie du pancréas. A partir de 1894 Körte a fait plusieurs communications aux différents congrès allemands de chirurgie et en 1898 il a publié, sur la chirurgie du pancréas, un très beau mémoire qui constitue à l'heure actuelle le travail le plus important qui existe sur la question.

Depuis ce travail, on a cherché à mieux établir l'anatomie pathologique et la pathogénie des infections pancréatiques; on a repris avec plus de soin l'étude expérimentale du pancréas non seulement au point de vue physiologique pur, mais encore au point de vue chirurgical; c'est ainsi que Verardini, Mugnai, Martinotti, Biondi, Ceccherelli, Villar ont étudié la technique et les résultats de la pancréatectomie, les sutures du pancréas et du canal pancréatique, le mode de cicatrisation des plaies de cet organe.

Riedel et surtout Mayo Robson ont bien établi le chapitre chirurgical de la pancréatite chronique

De nombreuses observations et publications ont vu le jour depuis 1887 : principalement en Allemagne, en Amérique et en Angleterre; quelques-unes en Italie.

Et il est curieux de constater que la chirurgie du pancréas, d'origine française, a été à peu près délaissée par les chirurgiens français pour passer entre les mains des étrangers. Cependant depuis quelques années elle tend à s'implanter chez nous d'une façon réellement scientifique.

Il serait trop long de rappeler ici la liste des travaux étrangers publiés sur la question; je me contente de citer les noms de : Biondi, Billroth, Bozeman, Ceccherelli, Durante, Fitz, Pearce Gould, Giordano, Hagenbach, Hahn, Heinricius, Israël, Körte, Krönlein, Kehr, Lazarus, Mikulicz, Madelung, Martynoff, Neumann, Mayo Robson, Riedel, Ruggi, Remedi, Senn, Sendler, Trendelenburg, Thiersch, Tricomi, Takayasu (du Japon), etc.

En France, on s'est moins occupé jusqu'ici du côté opératoire, mais, par contre, on a bien fouillé la partie pathogénique, anatomo-pathologique et clinique.

Parmi les opérateurs français je dois citer en première ligne le professeur Terrier, dont tout le monde connaît la grande compétence en chirurgie abdominale; puis : Bérard, Chaput, H. Delagenière, Dubar, Duchamp, Duplay, Paul Delbet, Dubourg, Le Dentu, Faure, Fontoynt, Guinard, Gross, Gosset, Gangolphe, Hartmann, Jaboulay, Jeannel, Labbé, Lejars, Charles Monod, Michaux, Maucclair, Morestin, Monprofit, Marion, Poirier, Poncet, Pauchet, Péan, Pollosson, Quénu, Reclus, Routier, Richelot, Rochard, Ricard, Reynier, Schwartz, Siraud, Tuffier, Tillaux, Vallas, Villar, Walther.

Les principaux auteurs français qui ont écrit sur les affections du pancréas sont :

Arnozan, *Dictionnaire de Dechambre et Traité de Pathol. génér.* (Bouchard), 1900.

Nimier, *Arch. gén. de Méd.*, 1887, t. XX, p. 309. — *Revue de Chirurgie*, 1893, t. XIII, p. 617. — *Revue de Médecine*, 1894, t. XIV, p. 353. — *Revue de Chirurgie*, 1894, t. XIV, p. 584. — *Revue de Médecine*, 1894, t. XIV, p. 744.

J. Boeckel, *Kystes pancréatiques*, Paris, 1891; *Congrès Intern. de Méd.*, 1900; *Gaz. méd. Strasbourg*, 1901.

Hartmann, *Congrès de Chirurgie*, 1891.

Stojanovitz, Thèse de Paris, 1893.

Durand, Thèse de Paris, 1895.

Chantemesse et Griffon, *Société Anat. de Paris*, juillet 1895.

- Bas, Thèse de Lyon, 1897.
Sandras, Thèse de Lyon, 1897.
P. Carnot, Thèse de Paris, 1898.
Étienne, *Arch. Méd. expér.*, mars 1898.
P. Sikora, *Gazette des hôpitaux*, 1898.
Michel, Thèse de Nancy, 1898.
Page, Thèse de Paris, 1898.
Guinard, *Soc. chir. Paris*, 1898 et 1902.
Mes élèves : Adoue et Mangin, Thèses de Bordeaux, 1898.
Lohéac, Thèse de Paris, 1899.
Tulasne, Thèse de Paris, 1899.
Loiselet, Thèse de Paris, 1899.
F. Villar, *Congrès Internat. de Méd.*, Paris, 1900. — *Académie de Médecine*, 1902. — *Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 1902. — *Journal de Méd.*, Bordeaux, 1903. — *Archives provinciales Chir.*, 1904. — *Soc. d'Anatomie, Bordeaux*, 1905.
Bertrand, Thèse de Lyon, 1901.
Mauclair, *Congrès de Chirurgie*, 1902.
Guy, Thèse de Paris, 1902.
Perrin, Thèse de Lyon, 1902.
Joron, Thèse de Paris, 1903.
Rochard, *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1902; — *Gaz. des Hôpitaux*, 1904.

Desjardins, Thèse de Paris, 1905, dont le travail sur les pancréatites est des plus intéressants.

En somme la plupart de ces travaux ne sont que des travaux de compilation; quelques-uns cependant ont fait ressortir certains points laissés dans l'ombre, d'autres ont rapporté des faits nouveaux.

On trouvera en outre l'étude d'ensemble de la chirurgie du pancréas dans le *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus (article de Quénu) et dans le *Traité de chirurgie clinique et opératoire* de Le Dentu et Pierre Delbet (article de Villar), articles qui demanderaient d'ailleurs à être complétés aujourd'hui. On pourrait consulter aussi les deux *Traités de médecine* de Brouardel et Gilbert, de Bouchard et Brissaud (articles de Richardière et Carnot et de Mathieu).

Ce qui frappe à la lecture de ces différents travaux, c'est la lenteur de l'évolution de la chirurgie pancréatique. Pendant que les opérateurs créaient et perfectionnaient la chirurgie viscérale, celle de l'utérus, de l'ovaire, de l'estomac, du rein, du foie, du cerveau, du poumon, ils restaient indifférents vis-à-vis du pancréas.

Mais aujourd'hui l'impulsion est donnée grâce aux nombreux travaux publiés sur la question. On doit arriver et l'on est en effet

arrivé à diagnostiquer un certain nombre d'affections du pancréas ; des opérations pratiquées déjà en assez grand nombre ont démontré que l'on pouvait intervenir sur ces affections et s'attaquer au pancréas lui-même avec des chances de succès. Bref, pour me servir d'une expression bien connue, il est permis d'affirmer que la chirurgie du pancréas est l'une des plus belles et des plus récentes conquêtes de la chirurgie abdominale.

Qu'on n'aille pas s'imaginer que cette chirurgie du pancréas soit une chirurgie d'exception ou une chirurgie de *casse-cou*. Elle est, au contraire, dans la plupart des cas, très logique et très justifiable. Quoi de plus rationnel, en effet, que d'agir directement sur les lésions traumatiques, sur les kystes, sur les abcès du pancréas, comme on agit sur les mêmes lésions siégeant dans le foie, par exemple ! Il est également aussi indiqué de pratiquer la désinfection pancréatique comme on pratique la désinfection biliaire. L'extirpation d'une tumeur limitée à une portion indifférente du pancréas est aussi logique que l'ablation d'une tumeur de l'estomac. Quant aux opérations palliatives, elles ont leur raison d'être, que la tumeur siége au niveau de la tête du pancréas ou au niveau du duodénum, de l'estomac ou des voies biliaires. Le nombre chaque jour croissant des interventions pratiquées sur le pancréas indique que les affections de cet organe deviennent de plus en plus fréquentes, et que leur traitement chirurgical rentre dans la pratique courante, s'améliorant sans cesse. Mayo Robson est intervenu à lui seul dans 50 cas d'affections pancréatiques, parmi lesquelles des cancers, des kystes, des pancréatites hémorragiques, des abcès, des pancréatites chroniques ; sur 18 cas d'intervention pour pancréatite chronique, ce chirurgien a pu enregistrer 17 guérisons, et une seule mort survenue au bout de 2 mois par une cause indépendante de l'opération.

De sorte que le pancréas, longtemps dédaigné par les chirurgiens, devient aujourd'hui un organe à la mode et ne tardera peut-être pas à faire concurrence à l'appendice iléo-cæcal.

Aussi, la question posée par le Comité d'administration de l'Association Française de Chirurgie, pour la session de 1905, *La Chirurgie du pancréas*, paraîtra-t-elle l'une des plus intéressantes qui aient pu être soumises à votre appréciation, car elle correspond à l'une des plus actuelles et des plus brillantes conquêtes des nouvelles écoles chirurgicales.

De quelle façon comprendre et comment exposer cette question de la chirurgie du pancréas ? En un mot, quel plan faut-il adopter ? J'ai été un peu embarrassé dans le choix d'une détermination à ce sujet. C'est qu'en effet le terme chirurgie peut être pris dans deux sens un peu différents l'un de l'autre : on peut l'appliquer à

tout ce qui intéresse l'étude chirurgicale d'un organe donné.

Le même mot Chirurgie est pris souvent dans un autre sens beaucoup plus restreint : celui de technique opératoire ou du moins de thérapeutique chirurgicale. Dans ce cas, on envisage ce qui intéresse l'opérateur et non le clinicien. Cette seconde façon de comprendre et de résoudre le problème paraîtrait certainement à la plupart des membres du Congrès de Chirurgie plus brillante, je dirai même plus moderne. Elle répondrait mieux à l'esprit de nos assises chirurgicales annuelles qui se préoccupent particulièrement de l'étude et du perfectionnement des méthodes et procédés opératoires. J'aurais certes adopté délibérément cette interprétation de mon sujet, si j'avais eu à traiter la chirurgie d'un organe avec lequel nous sommes tous familiarisés, tels que l'utérus, l'ovaire, l'estomac, etc.

Mais, quoique ayant fait d'immenses progrès dans ces dernières années, la chirurgie du pancréas n'est pas encore complètement élucidée; certaines affections de cet organe constituent, à l'heure actuelle, de véritables raretés; d'autres, plus connues et mieux étudiées, offrent, dans leur étude, de grandes difficultés cliniques et reconnaissent une pathogénie spéciale dont la connaissance est indispensable pour établir, d'une façon efficace, les indications de l'intervention et le choix de la méthode opératoire à mettre en pratique. Serait-il logique de parler d'intervention pour pancréatite hémorragique, par exemple, dont l'histoire est encore un peu obscure, sans savoir quelles sont la pathogénie et l'évolution de cette curieuse et redoutable maladie? De même pour la pancréatite chronique : si l'on ne sait pas que cette affection accompagne l'infection biliaire, on ne comprendra pas pourquoi l'intervention doit porter, non sur la lésion pancréatique elle-même, mais sur les voies biliaires infectées. Avant d'être opérateur, le chirurgien doit être clinicien, c'est-à-dire qu'il doit établir aussi exactement que possible les indications de son intervention. Or, ces indications sont fournies par les notions pathogéniques, anatomo-pathologiques et cliniques, et aussi, en grande partie, par l'expérimentation qui a joué un grand rôle dans la chirurgie pancréatique. Du reste, nombre d'auteurs, qui ont cherché à traiter la chirurgie d'un organe à un point de vue opératoire, ont été obligés d'appuyer leurs descriptions techniques par des citations de faits cliniques qui leur permettaient de poser des indications et de choisir tel ou tel procédé opératoire; d'où manque d'unité et de clarté dans leurs descriptions. Il m'a semblé préférable d'exposer dans un chapitre spécial, sous le titre de partie clinique, ce qui a trait à la pathogénie, à l'anatomie pathologique et au diagnostic des affections chirurgicales du pancréas, de façon à réserver la

partie thérapeutique à la simple étude des indications, des résultats et de la technique opératoire. J'ai cru utile aussi, pour éviter des redites, non seulement dans la partie clinique, mais encore et surtout dans la partie technique, de commencer par un chapitre de l'anatomie topographique du pancréas et de la région péri-pancréatique.

Il est bien entendu que je ne m'étendrai pas longuement, ni sur la partie anatomique, ni sur l'histoire détaillée de chaque affection du pancréas. Je ne ferai pas un historique spécial à propos de chaque affection du pancréas en particulier et je laisserai de côté les points d'anatomie pathologique qui n'intéressent pas directement le chirurgien. Je m'efforcerai de faire surtout ressortir les notions utiles pour l'établissement du diagnostic et l'application de la thérapeutique chirurgicale.

Bref, j'ai cherché à vous présenter une revue d'ensemble de l'état actuel de la chirurgie du pancréas, mais cependant en élaguant certains points peu intéressants ou trop connus et en résumant beaucoup d'autres.

Ce qui m'a encore poussé à agir de la sorte, c'est que la chirurgie pancréatique est peu répandue en France et qu'on n'y trouve pas de travail général sur la question. J'ose espérer que certains chirurgiens, du moins parmi les jeunes, me sauront gré de cet exposé général condensé et simplifié. Cette considération suffirait à elle seule pour justifier la partie clinique de ce travail.

Aussi me suis-je enfin décidé à vous proposer le plan suivant, que vous voudrez bien accepter :

1° **Partie anatomique;**

2° **Partie clinique;**

3° **Partie thérapeutique.**

Pour plus de simplicité, je ne citerai que peu de noms d'auteurs au cours des descriptions cliniques ou opératoires.

Je n'établirai pas, non plus, un index bibliographique; d'abord, parce qu'il faudrait plusieurs pages pour signaler les nombreux travaux qui ont été publiés sur les affections chirurgicales du pancréas, si je me rapporte au nombre considérable de fiches que j'ai recueillies pour ce travail, et puis parce que cet index ferait double emploi avec les indications bibliographiques qui se trouvent dans nos tableaux d'interventions pour les différentes affections du pancréas.

Ces tableaux sont, je crois, assez complets; peut-être ai-je laissé échapper involontairement quelques cas; la chose est possible, car, au cours de mes recherches, j'ai trouvé des observations d'affection du pancréas éparses dans des travaux sur les maladies de l'arrière-cavité des épiploons et même dans un travail sur la

chirurgie hépatique. Et puis, certains auteurs disent avoir pratiqué des opérations pour telle ou telle affection du pancréas, sans donner des indications précises. Ces réserves faites, la plupart des tableaux me paraissent suffisamment remplis pour permettre de tirer des conclusions sur la valeur de telle méthode ou de tel procédé opératoire. Je n'ai pas fait figurer, à dessein, dans ces tableaux, les cas inédits dont j'ai eu connaissance; d'autant que quelques-uns de ces cas doivent être communiqués par les auteurs à propos de la discussion qui suivra la lecture de ce rapport. J'ai cependant signalé les cas inédits que je connaissais, au bas de chaque tableau. A cette même place j'ai indiqué des cas opérés dont je n'ai pas pu me procurer la relation.

Enfin, de parti pris, je n'ai pas voulu établir des tableaux de pourcentage à propos des résultats de chaque variété d'intervention. Je me suis contenté d'exposer les résultats des interventions pour chaque affection pancréatique, sans trop insister sur des conclusions qui, on le sait, ne répondent pas toujours à la réalité des faits. Ce pourcentage eût été du reste difficile à établir dans quelques cas, vu le petit nombre d'interventions pratiquées dans telle ou telle affection.

I. — PARTIE ANATOMIQUE

ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

DU PANCRÉAS ET DE LA RÉGION PÉRI-PANCRÉATIQUE.

La connaissance des notions anatomiques fort utile pour comprendre la pathogénie, le siège, la marche des lésions et même certains points de la symptomatologie des affections du pancréas est encore plus indispensable au chirurgien qui doit opérer sur le pancréas ou sur la région péri-pancréatique. Je sais bien que, s'il y a des anatomistes chirurgiens, tous les chirurgiens doivent être des anatomistes et que, par suite, ces notions sont connues de tous. Cependant, un court résumé de l'anatomie topographique du pancréas et de la région péri-pancréatique permettra de mieux suivre l'exposé de la partie clinique et la description des méthodes et procédés opératoires.

Lorsqu'on ouvre la cavité abdominale, on n'aperçoit pas le pancréas; pour voir cet organe il est nécessaire, soit d'abaisser la petite courbure de l'estomac, après avoir incisé l'épiploon gastro-hépatique, soit de soulever la grande courbure après avoir sectionné le grand épiploon; cette dernière manœuvre permet une exploration plus large de la glande pancréatique.

L'estomac étant donc soulevé, le pancréas se présente sous l'aspect d'un organe glandulaire, gris blanchâtre sur le cadavre et sur le vivant en dehors des digestions, rosé pendant la période digestive, de 12-20 centimètres de longueur, dirigé à peu près transversalement de l'anse duodénale au hile de la rate et répondant à la première ou deuxième vertèbre lombaire; il occupe ainsi l'*abdomen supérieur*.

Les anatomistes divisent le pancréas en trois portions : la *tête*, le *corps* et la *queue*. Cette division doit être adoptée aussi par les chirurgiens, car la symptomatologie des affections du pancréas varie suivant que la lésion siège au niveau de la tête ou au niveau du corps et de la queue. En outre, les interventions seront plus ou moins graves, plus ou moins compliquées, suivant qu'elles s'attaqueront à l'une ou à l'autre de ces portions du pancréas.

Tête du pancréas. — C'est la grosse extrémité, l'extrémité droite ou duodénale. Elle affecte des rapports intimes avec le duodénum dont elle embrasse les deux premières portions comme la parotide embrasse le bord postérieur du masséter. On voit même quelquefois des grains glandulaires s'enfoncer dans l'épaisseur de l'intestin. La connexité est encore établie par des tractus con-

jonctifs, par des vaisseaux et par les canaux excréteurs de la glande qui traversent la paroi duodénale. Ainsi fixée au duodénum et maintenue par le péritoine pariétal postérieur, la tête

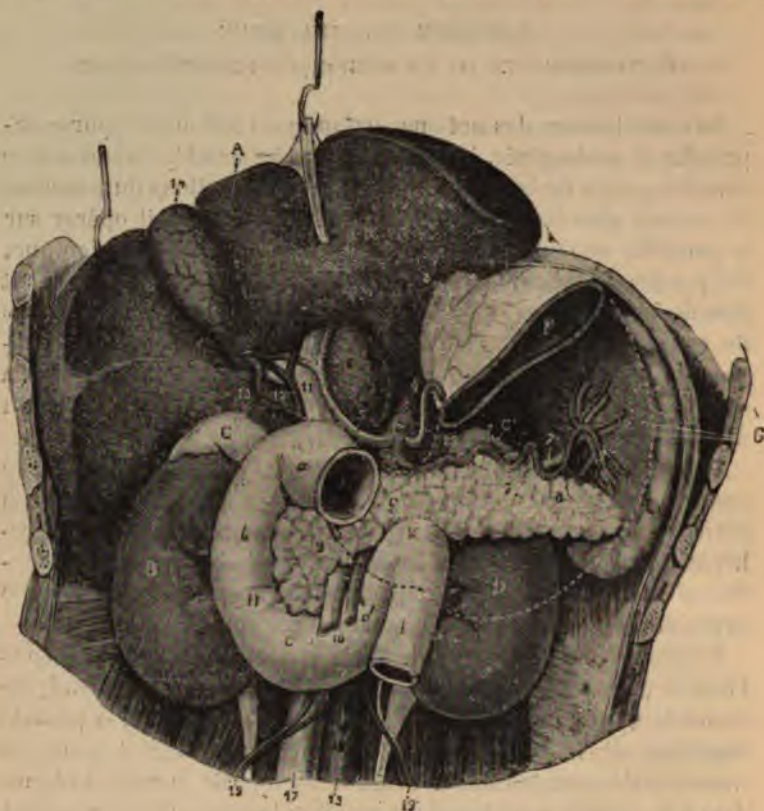


Fig. 1. — Le pancréas, vu en place après ablation de la plus grande partie de l'estomac. — A, face inférieure du foie; B, rein droit; C, C', capsules surrénales; D, rein gauche; E, pancréas; F, partie supérieure de l'estomac; G, rate; H, duodénum, avec : a, sa première portion; b, sa portion descendante; c, sa portion horizontale; d, sa portion ascendante; 1, jejunum; K, angle duodéno-jéjunal. — 1, cardia; 2, pylore; 3, tronc cœliaque; 4, artère coronaire stomachique; 5, artère hépatique, dont la concavité embrasse le lobe de Spiegel; 6-7,7, vaisseaux spléniques; 8, artère gastro-épiploïque gauche; 9, artère gastro-épiploïque droite, coupée au niveau de son entrée dans la base du grand épiploon; 10, vaisseaux mésentériques supérieurs; 11, veine porte; 12, canal biliaire; 13, canal cystique; 14, vésicule biliaire; 15, pilier gauche du diaphragme; 16, aorte; 17, veine cave inférieure; 18, artère mésentérique inférieure; 19, 19', vaisseaux spermaticques (Testut).

du pancréas représente la *partie immobile* de la glande, détail important au point de vue opératoire.

La *face antérieure* de la tête du pancréas, en rapport avec la portion pylorique de l'estomac, est recouverte par l'artère cœlique droite qui, de la mésentérique supérieure va au colon transverse,

par la pancréatico-duodénale inférieure, branche aussi de la mésentérique supérieure, par la gastro-épiploïque droite, et la pancréatico-duodénale de l'hépatique. A la partie inférieure de la tête on voit les vaisseaux mésentériques supérieurs.

La *face postérieure* est en rapport, par l'intermédiaire de la lame de Treitz, avec la veine rénale droite, la veine porte et les deux branches qui la constituent, la grande mésaraïque et la veine splénique, la veine cave inférieure, l'aorte et le pilier droit du diaphragme. Enfin, cette face postérieure de la tête affecte un rapport important avec le cholédoque (Quénu, Wiart). Celui-ci,



Fig. 2. — On voit la situation respective de l'estomac, du foie, du duodénum, du pancréas, de la vésicule, des voies biliaires, de la veine porte et de l'artère hépatique. — La flèche indique l'entrée de l'hiatus de Winslow. L'épiploon a été relevé (Pantaloni).

après avoir croisé la face postérieure de la première portion du duodénum, aborde le pancréas qui lui forme une gouttière, quelquefois un canal complet; même lorsqu'il n'existe qu'une gouttière, une des lèvres se prolonge quelquefois de telle façon derrière le cholédoque, que celui-ci semble compris dans un canal intra-pancréatique. Il y a donc grande intimité entre la terminaison du cholédoque et la tête du pancréas, d'où répercussion des affections de la tête sur l'appareil biliaire et danger de blesser le cholédoque au cours des opérations portant sur la tête du pancréas. Les rapports du cholédoque et du pancréas se poursuivent encore plus loin : en effet, l'on sait que le canal excréteur de la bile, après avoir perforé la deuxième portion du duodénum, s'ouvre dans cette partie de l'intestin au niveau de l'orifice de l'ampoule de Vater; or, cet orifice est précédé d'un petit réservoir ou carrefour où viennent déboucher le cholédoque et le canal de Wirsung, conduit excréteur principal du pancréas. Cette contiguïté explique la contamination du canal pancréatique par l'infection du cholédoque. De plus, l'extrémité droite du pancréas

est en rapport avec deux ou trois gros troncs lymphatiques auxquels aboutissent tous les chylifères, troncs qui pour atteindre le canal thoracique s'engagent entre la tête du pancréas et la troisième portion du duodénum.

Corps du pancréas. — Entre la tête et le corps existe une

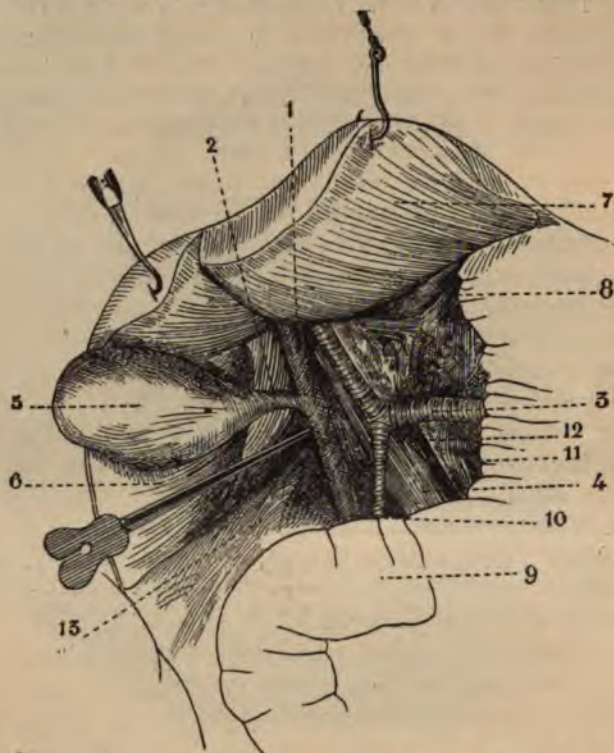


Fig. 3. — Le trajet intra-péritonéal du cholédoque, du carrefour biliaire au duodénum (Schéma, d'après Jeannel). — Légende : 1, canal hépatique; 2, canal cystique; 3, artère hépatique; 4, veine porte; 5, vésicule biliaire; 6, lobe droit du foie; 7, lobe gauche du foie; 8, lobule de Spiegel; 9, duodénum; 10, cholédoque; 11, pancréas; 12, artère gastro-épiploïque droite; 13, rein. — Une sonde cannelée est engagée dans l'hiatus. Derrière le pédicule vasculaire, on aperçoit le feuillet postérieur du petit épiploon (Pantaloni).

démarcation, le *col* ou l'*isthme*, dont les rapports sont à peu près les mêmes que ceux de la tête; il suffit de dire que c'est au niveau de la face postérieure de l'isthme que se trouve la gouttière qui reçoit la veine mésentérique supérieure, et que, sous son bord inférieur se dégagent l'artère et la veine mésentériques supérieures qui occupent la face postérieure.

Le corps lui-même est en rapport par sa *face postérieure* extra-péritonéale : avec l'aorte, qui se trouve pour ainsi dire sur les limites de la tête et du corps, avec l'artère mésentérique supé-

rière, la veine rénale gauche, la veine mésentérique inférieure qui s'accolle à la supérieure derrière l'isthme, avec la partie antéro-inférieure de la capsule surrénale gauche et le quart supérieur de la face antérieure du rein gauche; entre les deux organes se trouve une couche de tissu cellulo-adipeux lâche, renfermant des vaisseaux sans importance; enfin, plus profondément, avec le diaphragme, la région lombaire et les dernières côtes.

Les rapports du pancréas avec la paroi abdominale postérieure, région lombaire, sont surtout étendus au niveau du corps, c'est-à-dire au niveau de la partie gauche de l'organe, car la tête ne fait que déborder la ligne médiane à droite.

En avant de la région lombaire se trouve le tissu cellulaire sous-péritonéal qui se continue, sur les côtés avec celui des régions rénales et en bas avec le tissu cellulaire pré-vertébral.

Ces rapports expliquent : 1° la marche postérieure de certains kystes et de certains abcès du pancréas, d'où l'indication de les attaquer par la voie lombaire; 2° les fusées observées dans certains cas de suppurations pancréatiques; 3° la difficulté et la gravité des opérations étendues sur le pancréas.

Par sa *face antérieure* : avec le péritoine pariétal qui se continue en haut avec le péritoine diaphragmatique et en bas avec le feuillet supérieur du mésocolon transverse, avec la partie ascendante du duodénum, angle duodéno-jéjunal, avec la face postérieure de l'estomac dont elle est séparée par l'arrière-cavité des épiploons.

La face antérieure du pancréas est, a-t-on dit, recouverte dans toute son étendue par la face postérieure de l'estomac, et, si la petite courbure de l'estomac vient à s'abaisser au-dessous du bord supérieur du pancréas, celui-ci entre alors en rapport avec la face inférieure du lobe gauche du foie; par conséquent, a dit Sappey, le pancréas ne se trouve jamais en rapport avec la paroi antérieure de l'abdomen. Cruveilhier avait cependant signalé ce rapport du pancréas avec la paroi de l'abdomen et Sandras, dans sa thèse, a repris l'étude de ces rapports. Ce dernier auteur a fait remarquer que la connaissance de la topographie extérieure du pancréas serait d'une grande utilité pour arriver au diagnostic des lésions de cette glande et pour déterminer le point où doit porter l'incision abdominale dans les cas d'intervention. Voici les conclusions pratiques de Sandras :

Le corps du pancréas répond à une ligne horizontale menée à environ 8 centimètres au-dessus de l'ombilic; la queue, plus élevée, atteint la portion médiane de la 8^e côte. La queue du pancréas se trouve à 2 centimètres en dedans de la ligne mammaire gauche.

La portion du corps du pancréas qui répond directement à la paroi abdominale antérieure occupe une surface de 3 à 4 centimètres carrés, à 8 centimètres au-dessus de l'ombilic, à 2 centimètres à gauche de la ligne médiane.

Je signalerai, à propos de la pancréatite chronique, la topographie extérieure de la tête du pancréas, d'après Desjardins.

Quoi qu'il en soit, entre la face postérieure de l'estomac et la

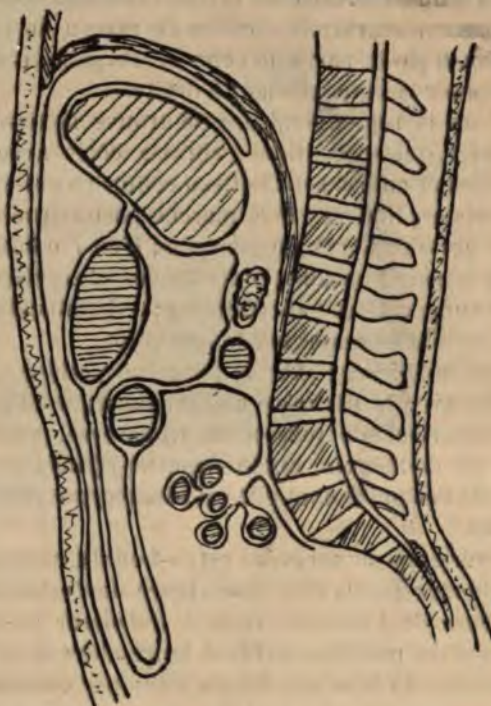


Fig. 4. — Coupe schématique antéro-postérieure montrant : le foie, l'estomac, le côlon transverse, le pancréas, le duodénum, quelques anses intestinales et la disposition du péritoine par rapport à ces organes.

face antérieure du pancréas, existe un espace virtuel, l'arrière-cavité des épiploons, dont l'importance est grande en chirurgie pancréatique.

Je n'ai pas à faire ici l'étude détaillée de l'arrière-cavité des épiploons, ni à m'appesantir sur la disposition du feuillet péritonéal qui la tapisse. Qu'il me suffise de rappeler les grands points suivants :

1° L'arrière-cavité des épiploons est un vaste diverticule de la cavité péritonéale s'étendant en largeur depuis l'hiatus de Winslow jusqu'au hile de la rate, en hauteur depuis la partie la

plus élevée du lobule de Spigel jusqu'à la partie la plus déclive du grand épiploon; 2° ce diverticule, d'après Testut, se compose d'une partie principale et de trois prolongements. La partie principale se trouve située entre la face postérieure de l'estomac et la partie correspondante de la paroi abdominale postérieure. Le prolongement inférieur est l'espace compris entre les deux lames du grand épiploon. Ces lames, séparées entre elles chez le fœtus, se soudent plus ou moins complètement après la naissance. Le prolongement gauche est cette espèce de cul-de-sac situé entre la grosse tubérosité de l'estomac et le hile de la rate. Le prolongement droit comprend tout l'espace situé en arrière de l'épiploon gastro-hépatique et s'étend du duodénum jusqu'au bord postérieur du lobule de Spigel; c'est une sorte de couloir faisant communiquer, par l'intermédiaire de l'hiatus de Winslow, l'arrière-cavité proprement dite, et la grande cavité péritonéale; c'est, dit Testut, le vestibule de l'arrière-cavité des épiploons. 3° L'hiatus de Winslow situé à droite et à la partie supérieure de l'arrière-cavité est le plus souvent perméable; mais il peut être oblitéré par des dispositions anatomiques spéciales ou à la suite de légères poussées de péritonite.

De ces notions anatomiques il est permis de tirer les conclusions suivantes : l'arrière-cavité des épiploons représente un espace bien disposé pour recevoir les collections liquides, sanguines ou purulentes, venant du pancréas, après déchirure du feuillet péritonéal postérieur; ces collections peuvent fuser du côté de la cavité péritonéale par l'hiatus de Winslow et entre les deux lames du grand épiploon. Mais la diffusion des collections liquides est empêchée en général par la soudure des lames épiploïques, par la situation élevée et l'étroitesse de l'hiatus de Winslow, par son oblitération. De sorte que l'enkystement est la règle.

Michel (de Nancy), en injectant de la gélatine dans l'arrière-cavité des épiploons, a cherché à reproduire les conditions qui existent dans les cas d'épanchement pathologique dans l'intérieur de cette cavité. Voici le résumé de ses recherches personnelles :

Chez tous les cadavres, la masse de gélatine solidifiée occupait l'hypocondre gauche, la région sus-ombilicale et l'hypocondre droit jusqu'au niveau d'une ligne passant par l'articulation sternale de la dixième côte.

Les rapports avec la paroi thoracique gauche étaient les suivants : en avant, sur la ligne médiane, appendice xiphoïde; à gauche de la ligne médiane le moule remontait jusqu'à la sixième côte; en arrière et sur le côté, il répondait à la région lombaire.

Dans quatre cas, l'estomac recouvrait en totalité la partie anté-

rieure du moule que l'on n'apercevait qu'après avoir relevé l'estomac.

Dans un cas, la masse débordait complètement la grande courbure et faisait saillie entre elle et le colon transverse.

Dans un autre cas, l'estomac, très dilaté, recouvrait la partie inférieure du moule dont la partie supérieure était visible au-dessus de la petite courbure entre elle et le foie; cette partie découverte n'était séparée de la paroi abdominale antérieure que par l'épiploon gastro-hépatique.

Dans un cas, la masse débordait en bas le colon transverse, la suture des lames du grand épiploon étant incomplète.

A gauche, l'arrière-cavité, remplie par la gélatine, était en rapport avec la rate qui dans tous les cas était située en haut et en arrière, de sorte que la masse solidifiée dépassait l'extrémité inférieure de cet organe et était en rapport avec la paroi abdominale par l'intermédiaire de l'angle du colon transverse et du colon descendant.

Sur tous les moules, cette partie du gros intestin laissait toujours une empreinte très nette.

A droite, le moule s'appliquait contre la face inférieure du foie, et refoulait cet organe en haut et à droite.

En bas, il était en rapport avec les premières portions du duodénum.

Michel a constaté l'action de la masse de gélatine sur cette portion du tube digestif. La masse qui remplissait le vestibule de l'arrière-cavité des épiploons soulevait la première portion du duodénum. Celui-ci, fixé par les connexions de l'angle sous-hépatique et de sa portion descendante avec le pancréas, ne pouvait fuir au devant de la masse; il était fortement tendu au-dessus d'elle. Cette sténose sous-pylorique serait la cause de la dilatation stomacale et des symptômes gastriques observés dans certaines affections du pancréas.

Après incision du grand épiploon le long de la grande courbure, l'estomac étant relevé en haut, il était facile d'extraire le moule. Les empreintes de sa face inférieure montraient alors ses rapports intimes avec la paroi abdominale postérieure, le pancréas et ses vaisseaux.

Les moules, enlevés, représentaient un ovoïde irrégulier. On pouvait leur distinguer deux extrémités. Une extrémité gauche, la plus volumineuse, la plus irrégulière, était celle qui remplissait le prolongement gauche de l'arrière-cavité. Cette extrémité, du côté droit, présentait, dans un cas où le système artériel avait été injecté au suif, l'empreinte de l'aorte abdominale.

L'extrémité droite, plus petite, répondait au *foramen bursæ*

omentalis et à l'hiatus. A ce niveau, sur sa surface connexe, le moule montrait l'empreinte très nette du duodénum, dans sa portion allant du pylore au foie.

La surface inférieure, plane, montrait très nettement l'empreinte du pancréas. Dans les cas où l'artère splénique était injectée, elle laissait l'empreinte de ses sinuosités.

Au-dessus, légère dépression due à la présence de l'extrémité supérieure du rein gauche.

Tels sont les rapports des faces antérieure et postérieure du corps du pancréas, avec les déductions qui en découlent.

Quant aux bords, ils affectent les rapports suivants :

Le *bord supérieur* est en rapport avec le tronc cœliaque, et les trois branches qui en partent, avec le plexus solaire et les gan-



Fig. 5. — Canaux pancréatiques injectés. — D'après une radiographie de Marie. — En haut, le canal de Santorini (Charpy, in Anatomie de Poirier).

glions semi-lunaires. Nous verrons que les nerfs du pancréas viennent de ce plexus sympathique. Les troubles observés dans certaines affections ou à la suite de certaines opérations pancréatiques seraient dus à la lésion de ce plexus. Ce bord supérieur présente une gouttière, quelquefois transformée en un canal complet dans une étendue variable, pour les vaisseaux spléniques : la veine plus profonde se loge dans cette gouttière, l'artère, très flexueuse, présente des rapports moins intimes avec la glande, dont elle se rapproche et s'éloigne tour à tour. On trouve sur le bord supérieur, comme sur la face postérieure du pancréas, un certain nombre de ganglions lymphatiques dont la recherche est quelquefois utile.

Le *bord inférieur*, en général épais, considéré même par certains anatomistes comme une véritable face inférieure, répond au bord postérieur du mésocôlon transverse; c'est à ce niveau que les deux feuillets du mésocôlon transverse se séparent, le supérieur se relevant pour recouvrir la face antérieure du pancréas, l'inférieur se dirigeant en bas pour tapisser la paroi abdominale

postérieure. Donc, une tumeur du pancréas pourra s'insinuer entre ces deux feuillets et venir se montrer au-dessous du côlon.

Queue du pancréas. — Extrémité gauche, portion splénique, c'est la portion mobile de l'organe, cette mobilité se retrouvant aussi sur une partie du corps. Le plus souvent effilée, la queue du pancréas prend un contact immédiat avec la rate, en arrière du hile. Quelquefois les deux organes sont éloignés l'un de l'autre et reliés simplement par l'épiploon pancréatico-splénique, entre les deux feuillets duquel cheminent les vaisseaux et nerfs spléniques.

Conduits excréteurs du pancréas. — Je me contente de rappeler que le pancréas possède *deux conduits excréteurs*, auxquels aboutissent tous les autres petits conduits; de ces deux conduits ou canaux collecteurs, l'un, plus important, est désigné sous le nom de canal de Wirsung, l'autre, sous celui de canal de Santorini.

Le canal de Wirsung occupe l'axe du pancréas, à égale dis-

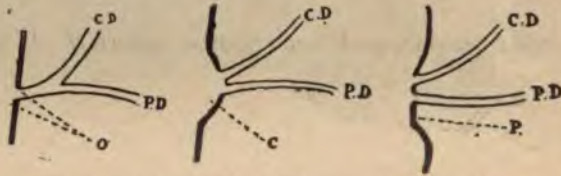


Fig. 6. — Trois modes de pénétration du cholédoque et du Wirsung dans le duodénum. — CD, cholédoque; PD, canal de Wirsung; O, orifice commun; C, dépression cupuliforme au niveau du duodénum; P, papille (Mayo Robson).

tance de la face antérieure et postérieure de la glande. Au niveau de la tête, il s'accle au canal cholédoque et va déboucher avec ce canal, qui est placé au-dessus de lui, dans l'ampoule de Vater; celle-ci s'ouvre dans le duodénum par un petit orifice de forme elliptique situé au sommet d'un tubercule, la caroncula major, qui siège au niveau de la paroi interne de la portion descendante du duodénum. Les orifices des deux canaux sont séparés par une sorte d'éperon. A sa terminaison, le canal de Wirsung, comme le cholédoque, est entouré d'un sphincter formé de fibres musculaires lisses.

Le canal de Santorini, ou conduit accessoire, part du conduit principal au niveau du col de la glande. Après avoir traversé la tête du pancréas, il s'ouvre dans le duodénum, à 2 ou 3 centimètres au-dessus de l'ampoule de Vater, par un orifice spécial siégeant sur un petit tubercule de forme conique, la caroncula minor. Ce conduit accessoire du pancréas diminue d'importance de gauche à droite, ce qui a permis de penser que la circulation

du suc pancréatique devait s'y faire normalement de la tête vers le canal de Wirsung. Le conduit accessoire ne possède pas de valvule, il est donc ouvert à la fois du côté du duodénum et du côté du canal principal. Testut, ayant injecté un liquide dans le conduit principal, par l'ampoule de Vater, a vu le liquide injecté s'échapper en jet continu par la petite caroncula. Donc, la circulation peut aussi se faire, dans le conduit accessoire, du pancréas vers le duodénum.

L'importance de ces notions anatomiques sur la disposition

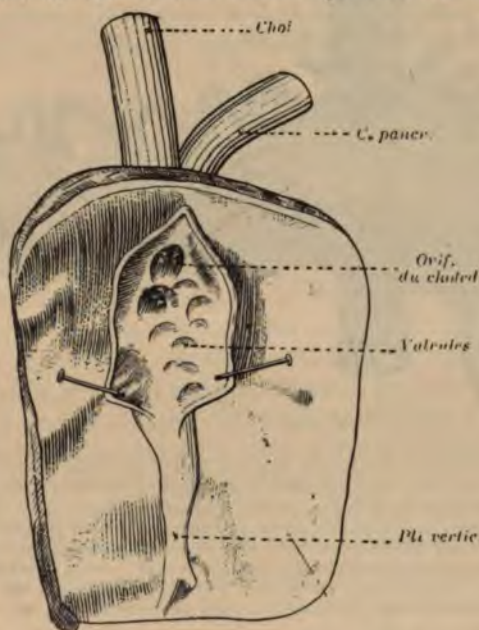


Fig. 7. — Ampoule de Vater ouverte, montrant les orifices des deux canaux et les crêtes valvulaires (d'après Cl. Bernard).

des canaux pancréatiques ne peut échapper au chirurgien. Elles expliquent la pathogénie des infections pancréatiques, d'origine duodénale et biliaire; elles rendent compte de l'absence des phénomènes pancréatiques si l'un des deux conduits est conservé; elles autorisent les interventions sur le pancréas, en précisant la situation des conduits excréteurs et en permettant même le sacrifice de l'un des deux conduits excréteurs.

Vaisseaux du pancréas. — La disposition des vaisseaux du pancréas a été bien étudiée par Krönlein au point de vue topographique et opératoire, et par Franz au point de vue descriptif. On en trouvera une bonne description dans Poirier et Testut. Sandras et Michel dans leurs thèses, J. Boeckel dans son article

de la *Gazette médicale de Strasbourg* en donnant un bon résumé.

Artères. — Le pancréas ne possède pas une artère spéciale; il est irrigué par des vaisseaux qui proviennent de trois sources différentes : de la splénique, de l'hépatique et de la mésentérique supérieure, les deux premières venant du tronc cœliaque, la troisième directement de l'aorte abdominale.

La splénique, éminemment flexueuse, suit le bord supérieur

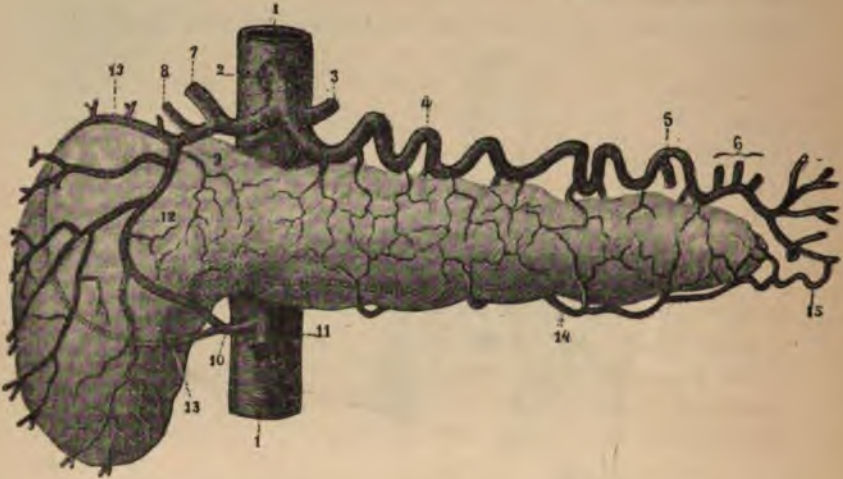


Fig. 8. — Les artères du pancréas, vues sur la face antérieure de l'organe. — 1, aorte; 2, tronc cœliaque; 3, artère coronaire stomachique; 4, artère splénique; 5, artère gastro-épiploïque gauche; 6, vaisseaux courts; 7, artère hépatique; 8, artère gastro-épiploïque droite; 9, artère pancréatico-duodénale supérieure; 10, artère pancréatico-duodénale inférieure; 11, artère mésentérique inférieure; 12, arcade pancréatico-duodénale antérieure; 13, arcade pancréatico-duodénale postérieure; 14, artère pancréatique inférieure; 15, petite artère se portant de l'une des divisions de la splénique vers la queue du pancréas et s'y anastomosant avec la terminaison de la précédente (Poirier).

du pancréas, en se portant de droite à gauche, à partir ou en dehors de l'isthme, et se termine dans la rate; elle n'affecte donc aucun rapport avec la tête du pancréas.

Dans son trajet elle fournit : des rameaux pour le pancréas, *artérioles pancréatiques supérieures*, qui se distribuent au corps et à la queue de l'organe; la gastro-épiploïque gauche, qui gagne le côté correspondant de la grande courbure de l'estomac et s'anastomose avec la gastro-épiploïque droite; les vaisseaux courts, qui se portent vers la grosse tubérosité de l'estomac et s'anastomosent avec les branches de la coronaire stomachique; enfin, un *petit rameau récurrent* de la splénique déjà arrivée au hile de la rate, se rend à la portion extrême de la queue du pancréas. L'existence de la gastro-épiploïque gauche, des vaisseaux courts et du petit rameau récurrent, qui lui-même s'anastomose

avec les branches de la pancréatique inférieure, expliquent comment la vitalité de la rate peut être conservée à la suite de la ligature de l'artère splénique.

L'hépatique donne au pancréas une branche importante, la *pancréatico-duodénale supérieure*, qui naît, soit directement de l'hépatique, soit de l'une de ses branches, la gastro-épiploïque droite. L'artère pancréatico-duodénale supérieure parcourt la face antérieure de la tête du pancréas, en longeant le bord concave de la deuxième portion du duodénum, fournit des branches à ces deux organes et s'anastomose à sa terminaison avec la pancréatico-duodénale inférieure, branche de la mésentérique supérieure.

L'artère mésentérique supérieure fournit au pancréas deux branches qui se détachent soit isolément, soit par un tronc commun, à peu près au niveau du bord inférieur du pancréas : l'une de ces branches, la *pancréatique inférieure*, se porte à gauche, le long du bord inférieur du pancréas, et s'anastomose, au niveau de la queue, avec une branche de la splénique, l'autre, la *pancréatico-duodénale inférieure*, se dirige à droite et va, au niveau de la tête, s'anastomoser à plein canal avec la pancréatico-duodénale supérieure. Les deux artères pancréatico-duodénales forment donc une anse à concavité interne; quelquefois il existe deux anses pancréatico-duodénales, l'une antérieure, l'autre postérieure. Krönlein a constaté l'existence d'une *anastomose* entre la *mésentérique supérieure* et l'hépatique.

Il résulte de ce rapide exposé que le pancréas se trouve entouré par un cercle artériel, le *cercle péri-pancréatique*. Les artères qui entrent dans la composition de ce cercle irriguent le pancréas de la façon suivante : l'hépatique n'irrigue que la tête, la splénique et la mésentérique supérieure irriguent à la fois le corps et la queue. Mais on peut dire plus simplement que le cercle artériel péri-pancréatique fournit de nombreux petits rameaux qui se portent sur les faces antérieure et postérieure de la glande qu'ils vont traverser; j'ajoute que ces rameaux sont fréquemment anastomosés entre eux.

Veines. — Les veines pancréatiques suivent quelquefois un trajet indépendant; le plus souvent elles suivent le trajet des artères correspondantes, et il n'existe qu'une veine pour chaque artère. Ces veines se jettent dans la veine splénique, dans l'une des deux mésaraïques, quelques-unes même dans le tronc de la veine porte.

Donc, le pancréas est non seulement en rapport avec des artères et des veines extra-pancréatiques importantes, telles que : veines rénales, veine porte, veines mésaraïques, veine cave infé-

rière, aorte, tronc cœliaque, artère mésentérique supérieure, mais encore il est directement encadré dans un réseau vasculaire très riche, varié comme origine et formé de vaisseaux assez volumineux; enfin, le tissu glandulaire lui-même reçoit de nombreuses branches du cercle péri-pancréatique. Ces dispositions anatomiques expliquent la gravité des traumatismes du pancréas, rendent compte de la pathogénie de certaines hémorragies spontanées et montrent la difficulté et la gravité de certaines opérations pancréatiques.

Lymphatiques. — Les lymphatiques du pancréas se rendent à quatre groupes ganglionnaires qui sont situés : au bord supérieur de la glande, sur le trajet de l'artère splénique; autour de l'origine de la mésentérique supérieure; au-devant de la tête du pancréas et de la deuxième portion du duodénum; dans le repli pancréatico-splénique. J'ai déjà signalé l'existence de deux ou trois gros troncs lymphatiques, auxquels aboutissent les chyli-fères, troncs qui s'engagent entre le pancréas et le duodénum pour atteindre le canal thoracique.

Nerfs. — Quant aux nerfs du pancréas, ils viennent du plexus solaire.

Je n'ai pas à insister sur les anomalies du pancréas : sur son absence complète chez certains monstres ou chez des fœtus atteints d'exomphale considérable et qui ne vivent pas; sur son arrêt de développement comme dans le cas d'Aubery où le pancréas, *soudé à l'estomac*, était privé de conduit excréteur; sur sa *duplicité*. Mais je tiens à signaler les cas, exceptionnels d'ailleurs, de division de la glande pancréatique en deux segments; c'est le *pancréas divisum* des Allemands. Ces deux segments se trouvaient rattachés par un pont fibreux où passait le conduit excréteur, cas de Friedreich. Le point de séparation correspondait, dans deux cas de Hyrtl, au passage de l'artère épiploïque ou de l'artère mésentérique supérieure. Le chirurgien ne doit pas ignorer cette disposition pour savoir la reconnaître au cours d'une laparotomie.

II. — PARTIE CLINIQUE

A. — Diagnostic des affections du pancréas en général. Signes de localisation pancréatique.

Est-il aisé de diagnostiquer une affection quelconque du pancréas bien caractérisée au point de vue anatomo-pathologique et à sa période d'état? Non, évidemment, de l'avis général. Mais la difficulté devient encore plus grande quand on envisage une maladie de cette glande tout à fait à ses débuts; et il est permis d'affirmer que cette difficulté est, en réalité, dans la pratique courante, une véritable *impossibilité*. Les erreurs foisonnent, en effet, dans de telles conditions; il serait fastidieux d'en énumérer même quelques exemples. Pour être convaincu d'autre part des confusions possibles dans le cas de lésion ancienne et avérée, il suffira de parcourir les tableaux que je donne plus loin. On y verra que, même à la *période d'état* de l'affection, — et non plus seulement à ses débuts, — le chirurgien s'est trompé dans la grande majorité des cas.

Cette complexité du diagnostic s'explique aisément par les raisons suivantes : 1° le pancréas, profondément caché derrière l'estomac, ne se laisse pas explorer facilement; donc, difficulté pour reconnaître les signes physiques; 2° la physiologie de cette glande n'a pas encore dit son dernier mot ou, pour parler plus exactement, les expérimentateurs sont en désaccord sur bien des points de la physiologie expérimentale, d'où grande incertitude pour le clinicien dans l'appréciation des signes fonctionnels; 3° ces signes fonctionnels, dits *d'ordre pancréatique*, s'observent bien rarement à la période de début des affections du pancréas; 4° ils ne sont pas constants ni même fréquents à la période d'état et, quand ils existent à cette période, ils sont presque toujours masqués par des signes d'origine différente, soit primitifs, soit consécutifs à la lésion pancréatique.

C'est ainsi que grâce aux rapports anatomiques et physiologiques qui existent entre le pancréas, l'estomac, le duodénum, les voies biliaires, les troubles gastro-intestinaux ou hépato-biliaires, semblent dominer la scène et en imposent pour une affection stomacale, intestinale ou hépatique.

On est alors engagé par ces symptômes sur une fausse piste, d'autant plus que, très rarement, l'on songe dans la pratique à une affection primitive du pancréas.

Dès 1884, Arnozan avait déjà dit, après Ancelet, en se plaçant

à un point de vue médical : « on connaît peu les maladies du pancréas ; on ne les recherche pas ».

Körte a insisté sur ce point avec une grande autorité ; et je ne saurais trop répéter ici ce que j'ai déjà dit dans des publications antérieures : *en chirurgie abdominale, le chirurgien doit se souvenir qu'il existe, profondément cachée derrière l'estomac, une glande dont les lésions sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne l'a cru jusqu'ici ; il doit, dans bien des cas, se demander si elle n'est pas en cause.*

Ne pas songer au pancréas, c'est s'exposer à laisser échapper nombre de fois l'occasion de faire un diagnostic exact et à ne pas reconnaître une lésion pancréatique même une fois le ventre ouvert. On pensera à une affection des voies biliaires, à une lésion intestinale ou péritonéale, etc., alors que le mal aura pris naissance beaucoup plus profondément, derrière le péritoine pariétal postérieur, c'est-à-dire dans *la loge rétropéritonéale* où se cache le pancréas.

Blum, intervenant pour une contusion grave de l'abdomen, constate l'existence d'un épanchement sanguin intra-péritonéal, mais ne trouve pas la véritable source de l'hémorragie ; il referme le ventre. A l'autopsie on trouve une section totale du pancréas.

En 1901, j'ai eu l'occasion de suivre, à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, une femme qui y était entrée avec tous les signes de l'occlusion intestinale. Le chef interne ayant constaté chez elle l'existence d'une hernie ombilicale, porta le diagnostic d'étranglement herniaire et pratiqua la laparotomie dans la soirée. Il fut surpris de trouver l'intestin libre et, n'ayant pas trouvé de cause d'étranglement, il referma le ventre. La malade continua à aller mal (vomissements, constipation absolue, douleurs abdominales, faciès grippé), et succomba le troisième jour après l'opération.

A l'autopsie, on reconnut l'existence d'un cancer du pancréas.

Or, pour être traitées, les affections du pancréas doivent d'abord être reconnues ; donc, tous nos efforts doivent tendre à perfectionner le diagnostic.

Ici, comme dans d'autres organes, ce diagnostic est basé sur des signes fonctionnels et physiques. A ces deux grandes variétés de signes, j'ajouterai dans le cas particulier l'action du traitement pancréatique, de l'opothérapie. Voyons ce que nous apprennent ces différents signes qui doivent nous servir de guides.

I. — SIGNES FONCTIONNELS.

Les recherches expérimentales ont permis d'établir les deux points fondamentaux suivants : 1° la ligature du canal pancréatique, sa destruction par des injections de substances spéciales, l'exclusion d'une portion du pancréas, amènent la suppression de l'écoulement du suc pancréatique, d'où lésions du côté de la glande et troubles dus à cette suppression de la sécrétion externe; 2° la destruction ou l'ablation totale du pancréas amènent des troubles encore plus sérieux, la glycosurie, qui reconnaît pour cause la suppression de la sécrétion interne, fonction dévolue aux îlots de Langerhans. Ces données expérimentales se trouvent réalisées en pathologie humaine : si une lésion n'atteint que légèrement le pancréas, elle ne se révélera par aucun signe appréciable; si elle atteint les canaux excréteurs de l'organe, on aura des signes en rapport avec la suppression de la sécrétion externe, signes plus ou moins nets suivant le degré de compression ou de destruction de ces canaux. Enfin, si la lésion est réellement étendue et destructive, on assistera à l'éclosion des troubles graves dus à la suppression de la sécrétion interne.

Telle que je viens de l'exposer, la question des réactions pathologiques du pancréas paraît simple et séduisante. Malheureusement, malgré les nombreux travaux publiés sur la question, le clinicien se trouve encore fort embarrassé, car, ainsi que je viens de le dire, on peut ne pas constater de signes spéciaux et, en outre, les signes dits pancréatiques prêtent encore à discussion. On a bien essayé de classer les troubles consécutifs au mauvais fonctionnement du pancréas, d'en dégager des notions utiles pour le diagnostic différentiel et certes on est arrivé à éclairer d'un certain jour cette question si obscure, mais nous ne possédons pas encore des notions précises sur les différentes manières d'être du pancréas pathologique.

Quoi qu'il en soit il nous faut étudier ici :

a) Les symptômes dus à la perturbation des fonctions du pancréas comme *glande à sécrétion externe* (suppression de l'écoulement du suc pancréatique);

b) Les symptômes dus à la perturbation de la fonction du pancréas comme *glande à sécrétion interne*;

c) Je mentionnerai enfin les accidents causés par les lésions de cet organe sur ceux qui l'avoisinent et en particulier sur le duodénum, c'est-à-dire l'*ampoule de Vater* et, par suite, les voies biliaires.

a) **Glande à sécrétion externe** (SUPPRESSION DE L'ÉCOULEMENT DU SUC PANCRÉATIQUE). — On a surtout étudié avec un soin tout particulier ce complexe symptomatique qui a reçu le nom de *dyspepsie pancréatique* et qui est, dans son ensemble du moins, très caractéristique des lésions de cette glande.

Il comprend les phénomènes suivants : 1° la *sialorrhée* ; 2° la *diarrhée pancréatique* ; 3° la *stéarrhée* ou *selles graisseuses* ; 4° les *vomissements graisseux*. A ces phénomènes il faut ajouter les *troubles particuliers dans la sécrétion urinaire* (lipurie, diminution de l'indican, rareté des pigments biliaires, etc.).

Malheureusement les lésions du pancréas entraînent rarement des troubles de cette nature assez marqués et assez constants pour qu'ils puissent constituer un guide sûr. Dans ces conditions on me pardonnera de ne faire ici qu'un très net résumé de l'état actuel de nos connaissances dans ces matières, plutôt pour rappeler les faits connus que pour en tirer des conclusions nouvelles.

1° **Sialorrhée.** — Le *ptyalisme* exagéré, de même qu'une soif intense, ont été notés dans les affections du pancréas. Ces troubles doivent sans doute être rattachés au diabète dont je vais parler tout à l'heure ; en tout cas nombre d'auteurs y ont insisté, surtout autrefois.

2° **Diarrhée.** — Des diarrhées abondantes, dites diarrhées pancréatiques, *flux cœliaque*, *salivation abdominale*, ont été observées ; mais, par malheur, il existe aussi de nombreuses observations où une *constipation* opiniâtre a dominé la scène clinique. Toutefois la diarrhée paraît vraiment plus commune que le phénomène contraire.

3° **Stéarrhée ou selles graisseuses.** — La digestion des corps gras est souvent troublée dans les affections du pancréas. Quand les corps gras sont ingérés en quantité notable, la *stéarrhée* est d'ordinaire marquée ; mais même avec une alimentation ordinaire, il se produit souvent aussi une véritable sélection des *matières grasses*, qui échappent seules alors à l'action des sucs digestifs. Comme ces matières sont rejetées sous un aspect reconnaissable, il en résulte que ce signe a une réelle valeur dans les maladies du pancréas. Mais encore faut-il songer à le rechercher. En tout cas il faut toujours le prendre en grande considération, et c'est l'un des plus caractéristiques.

J'insiste sur ce fait que la stéarrhée varie avec le régime et que, par suite, chez un pancréatique, on peut arriver à la faire disparaître par une alimentation appropriée. Or, les modifications qui se produisent ainsi, étudiées dans des circonstances variées, peuvent très notablement aider au diagnostic, et fournir des données sur l'écoulement nul ou insuffisant du suc pancréatique dans l'in-

testin. Par suite, quand la stéarrhée existe, on a les présomptions les plus sérieuses pour affirmer qu'on est en présence soit d'une obstruction du canal de Wirsung, soit d'une dégénérescence quelconque de la glande pancréatique.

Cette question de la stéarrhée a pris une grande importance depuis les récents travaux de Gautier, qui s'est efforcé de pratiquer l'analyse quantitative et qualitative des graisses contenues dans les matières fécales. Gautier a reconnu que, dans les cas de lésion pancréatique étendue, l'utilisation des graisses, sauf pour les graisses émulsionnées, comme celles du lait, est très peu élevée, 15 p. 100 environ. S'il existe à la fois suppression des fonctions biliaires et pancréatiques, l'utilisation est encore moindre, 13 p. 100 environ. Le dédoublement des graisses ne serait pas complètement entravé, car, Hedon l'a démontré, la décomposition des graisses est due à une fermentation microbienne. D'après ces études, on pourrait diagnostiquer, au moins d'une façon approximative, l'étendue de la lésion pancréatique, qui serait en rapport avec la quantité de graisse non utilisée et non transformée. Mais il est bon d'ajouter que l'on peut observer de la stéarrhée sans lésion pancréatique, si le sujet fait un abus de substances graisseuses.

Flès a signalé aussi le rejet de fibres musculaires striées, non digérées.

4° Vomissements graisseux. — La digestion des corps gras étant compromise, ces corps séjournent dans le tube digestif; d'où des vomissements graisseux, dont l'explication n'est d'ailleurs pas très facile et qui sont très rares.

5° Troubles urinaires. — Les urines graisseuses (*lipurie*), la diminution de l'indican, ont été signalées aussi. Mais ces faits sont rares.

Mentionnons à cette place l'épreuve dite *du salol*.

Voici en quoi consiste cette épreuve instituée par Ewald et Slevers, et qui n'a de valeur qu'autant que le pancréas fonctionne normalement. « Le salol, dit Bouveret, non transformé dans le milieu gastrique acide, se dédouble dans le milieu duodénal alcalin en acides phénique et salicylique. Ce dernier acide est éliminé par l'urine sous forme d'acide salicylurique, lequel, en présence de quelques gouttes d'une solution de perchlorure de fer, donne à l'urine une coloration violette. A l'état normal, c'est de 60 à 70 minutes après l'ingestion que l'acide salicylurique apparaît dans l'urine. A l'état pathologique, ce peut être beaucoup plus tardivement, et ce retard de la réaction caractéristique donne une mesure approximative de l'insuffisance de la motilité de l'estomac. »

Si l'estomac est sain, et qu'au contraire le pancréas soit altéré ou obstrué, l'alcalinité du duodénum diminue, et le délai d'apparition de l'acide salicylurique dans l'urine augmente. L'épreuve du salol pourrait donc donner quelques indications d'une lésion pancréatique. Mais tant de facteurs interviennent que l'on ne peut beaucoup compter sur cette expérience.

Cambridge et Mayo Robson attachent une très grande importance à ce qu'ils appellent *la réaction pancréatique de l'urine*. Cambridge a trouvé des cristaux d'oxalate de chaux dans plus de 40 p. 100 de cas de pancréatite chronique, et il a calculé le temps que mettent ces cristaux à se dissoudre dans une solution d'acide sulfurique, dans les diverses affections du pancréas : pancréatite aiguë, pancréatite chronique, calculs, kystes, néoplasmes du pancréas. La dissolution peut être obtenue dans $3/4$ de minutes, dans 1 minute, dans 1 minute $1/2$ et 2 minutes, dans 5 minutes. Ces auteurs rapportent des cas cliniques dans lesquels la réaction pancréatique de l'urine était très nette; ils affirment que l'examen de l'urine permet de différencier : 1° les cas aigus des cas chroniques; 2° les affections simples des affections malignes. Bref, d'après Cambridge et Mayo Robson, on ne sera plus poussé à pratiquer la laparotomie exploratrice, pour établir le diagnostic de certaines affections pancréatiques; l'examen des urines permettra d'être fixé sur ce diagnostic pré-opératoire. Ce moyen d'investigation est sans doute fort intéressant; mais je ne sais pas, malgré l'autorité et la très grande conviction des auteurs précités, s'il est établi sur des bases bien solides. En tout cas, il méritait d'être mis en lumière.

Parmi les troubles dus à la suppression de la sécrétion externe, il faut signaler encore l'*amaigrissement*, bien plus accentué lorsque la sécrétion interne est supprimée à son tour, et une *coloration spéciale de la peau* semblable à celle de la maladie bronzée d'Addison.

b) **Glande à sécrétion interne.** — On sait que, d'après certains auteurs, le rôle de sécrétion interne doit être attribué aux îlots de Langerhans du pancréas. Les troubles dus à cette fonction peuvent être résumés d'un seul mot : ils sont constitués par le diabète pancréatique découvert dès 1877 par Lancereaux, étudié par de nombreux auteurs, Thiroloix, Hédon en particulier, et dont l'existence est désormais prouvée, grâce aux belles expériences de Mering et Minkowski.

Cliniquement, chaque fois qu'une maladie du pancréas est soupçonnée, il faut donc se livrer à un examen *aussi attentif des urines*, au point de vue du sucre surtout, que des *selles*, au point de vue des graisses.

Le diabète pancréatique a d'ailleurs une physionomie particulière : début brusque ou rapide; polyurie exagérée avec soif excessive, et appétit insatiable; émission surabondante de sucre et d'urée; amaigrissement; cachexie et mort dans l'espace de quelques semaines ou de quelques mois.

Ce diabète, dans sa forme grave, est principalement en rapport avec une sclérose totale de la glande, avec les kystes multiples ou les calculs, etc. Mais parfois il a pu être passager, comme dans le cancer où il n'a guère été reconnu qu'au début de la maladie (Miraillet). Cette phase non glycosurique succédant à une phase initiale glycosurique, s'expliquerait par ce fait que la cellule hépatique fortement altérée à la période d'ictère chronique, ne peut plus donner du sucre.

On comprend dans ces conditions comment l'étude sévère des variations de quantité de sucre, de graisse, d'indican, etc., dans les urines peut être des plus profitable au diagnostic, mais ces signes s'observent encore très rarement dans les affections pancréatiques. En somme tout cela est moins important en pratique, que les troubles plus frappants qu'il me reste à signaler en quelques mots.

c) **Troubles de voisinage.** — Les rapports intimes de la tête du pancréas avec le duodénum et le canal cholédoque expliquent la compression possible de ces organes par une lésion pancréatique; d'où phénomènes d'occlusion intestinale et apparition d'ictère. Ces troubles attirent l'attention du clinicien, sinon plus vite, du moins d'une façon bien plus marquée, car leurs manifestations physiques sont plus nettes et plus typiques. Mais ils sont généralement beaucoup plus tardifs que les précédents, si bien que, quand ils apparaissent, il est en somme grand temps d'agir et de la façon la plus énergique. Ce sont donc bien là de *vrais signes chirurgicaux* des affections pancréatiques; et on peut dire qu'ils appellent à grands cris et d'urgence l'opérateur, dès qu'ils sont manifestes.

d) **Douleurs.** — Entre les signes fonctionnels et les signes physiques, il y a lieu de signaler le phénomène douleur. Dans les affections chirurgicales du pancréas, la douleur peut être : plus ou moins accusée, sans caractère spécial (cancer), apparaît sous forme de névralgies péri-ombilicales (kystes), sous forme de coliques (calculs); elle peut être très violente, généralisée, rappelant la douleur de la péritonite (pancréatite aiguë) et enfin présenter une localisation spéciale (point pancréatique).

Bien qu'il soit difficile de localiser la douleur, celle-ci est souvent nettement épigastrique, elle siège en dedans de la douleur vésiculaire, au-dessus de la douleur appendiculaire, les irradia-

tions de la douleur pancréatique se font à gauche ou entre les deux épaules, ainsi que nous le verrons plus loin.

II. — SIGNES PHYSIQUES.

Les signes physiques des lésions du pancréas ont un réel intérêt pour le clinicien; si on les recherche avec soin, ils peuvent donner des indications très précieuses. Ces signes sont révélés par l'inspection, la palpation, la percussion simple, aidée de la distension de l'estomac et du côlon et par d'autres moyens d'investigation plus complexes qui sont : la percussion auscultée, la gastro-diaphanie, la gastroscopie, la radiographie.

a) **Inspection.** — L'inspection de l'abdomen dans la région du pancréas peut fournir des renseignements indiscutables dans les cas de traumatisme (plaies, hernies, fistules cutanées, etc.); mais cela n'a rien de particulier à l'organe considéré, et il n'y a pas à y insister ici.

Quand elle permet de découvrir une *tuméfaction épigastrique*, même légère, elle est plus intéressante, car on a alors l'attention attirée vers le pancréas; or c'est là un point capital pour le diagnostic des lésions de cette glande.

b) **Palpation.** — La palpation de la région du pancréas peut donner des renseignements encore plus utiles. A vrai dire cette palpation n'est pas toujours facile à cause de la situation profonde du pancréas, à cause de ses rapports avec d'autres organes et par ce fait que, dans nombre d'affections pancréatiques, l'abdomen est distendu et douloureux.

Pemberton, Claessen, Jenner, Simpson, Eichhorst, Ancelet, disent avoir senti plus d'une fois par la palpation le pancréas sain. Dans certains cas d'abaissement de l'estomac, disent Ancelet et Cruveilhier, la face antérieure du pancréas devient contiguë à la paroi abdominale. Kôrte a cherché plusieurs fois à sentir le pancréas avant de pratiquer une laparotomie pour affections de l'estomac et de la vésicule biliaire; il a eu la sensation d'une masse épaisse, granuleuse, et a pu constater, après l'ouverture du ventre, que c'était bien le pancréas qu'il avait touché à travers la paroi abdominale.

Donc, la notion de tuméfaction légère n'est pas toujours l'indice d'un état pathologique de l'organe.

Mais, lorsque la tumeur est assez accentuée, la palpation donne des notions sur son volume, sa forme (arrondie ou masse dirigée transversalement), sa consistance, son siège; elle est épigastrique, en général immobile, située à gauche le plus souvent (lésion de

la queue du pancréas), sur la ligne médiane ou à droite (affection de la tête ou du corps du pancréas).

Par la palpation bimanuelle on pourra obtenir le signe du *ballotement*, ainsi qu'Hartmann et Jeannel ont pu le constater, car les tumeurs du pancréas sont de celles qui prennent le contact lombaire, comme celles du rein.

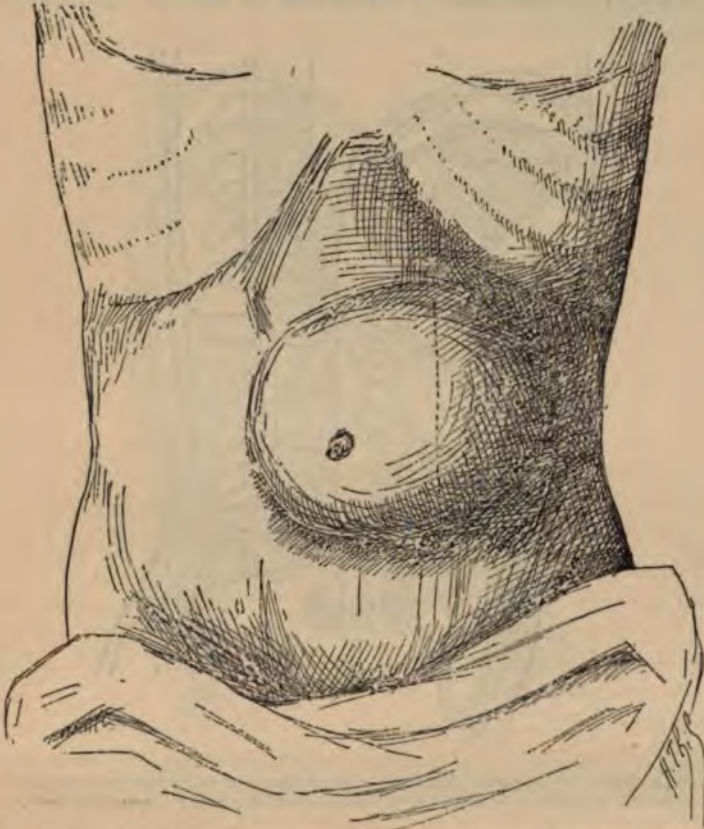


Fig. 9. — Aspect de l'abdomen (vue de face) dans un cas de kyste du pancréas (d'après Bull).

La palpation permettra aussi d'apprécier la sensibilité de la région pancréatique; elle révélera tantôt une douleur plus ou moins généralisée à la région épigastrique, tantôt une douleur nettement localisée au point pancréatique que je préciserai plus loin en parlant du diagnostic des pancréatites.

Voici la technique à suivre pour pratiquer la palpation du pancréas : le malade doit être à jeun; on lui a fait prendre un lavement ou un purgatif de façon à ce que le tube intestinal soit vide,

autant que possible, ce qui évitera bien des erreurs. On le fait placer dans le décubitus dorsal, les cuisses relevées et fléchies sur le bassin, pour relâcher au maximum les muscles abdominaux. Je conseillerais, en cas de nécessité, de recourir à l'anesthésie générale, de façon à pouvoir pratiquer un examen très sérieux, car dans ces circonstances il importe au plus haut point de ne négliger aucune mode d'exploration et surtout il faut rendre



Fig. 10. — Kyste du pancréas faisant saillie entre l'estomac et le colon transverse. — La tumeur est recouverte par le feuillet péritonéal postérieur et par le grand épiploon.

aussi efficaces qu'on le peut tous ceux dont on dispose. Si le malade est en état de veille on lui recommande de respirer régulièrement et on détourne son attention en le faisant causer. La main exploratrice doit déprimer progressivement et avec douceur les parties qui la séparent de l'organe et examiner celui-ci transversalement de sa tête vers sa queue.

c) **Percussion.** — La délimitation du pancréas par la percussion a été entreprise par Piorry dès 1866. Voici comment il s'exprimait à ce sujet : « On applique sur la région lombaire un emplâtre de diachylon sur lequel on va percuter et tracer des dessins ples-

simétriques, puis on percute suivant trois lignes verticales, dont l'une correspond à la saillie des apophyses épineuses et les deux autres sont situées de chaque côté à quelques centimètres de la colonne vertébrale; on marque sur ces lignes la limite supérieure et inférieure de la matité pancréatique. Une quatrième ligne transversale, coupant perpendiculairement les trois premières, permet de délimiter la glande à droite et à gauche. »

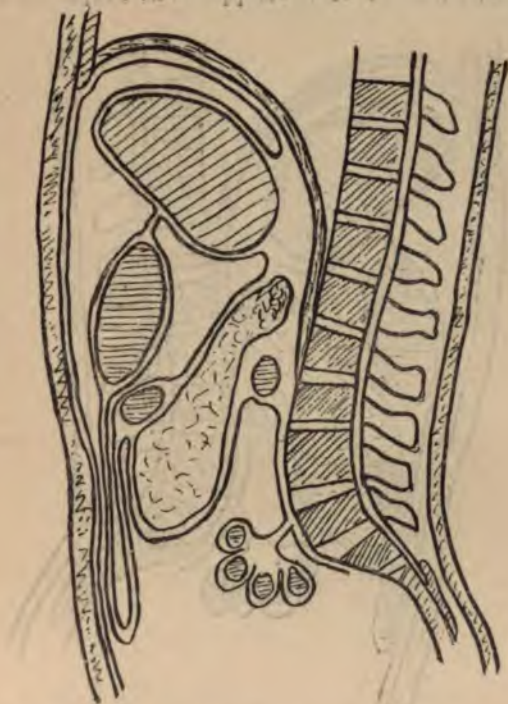


Fig. 11. — Kyste du pancréas faisant saillie au-dessous du côlon transverse. — Toujours recouverte par le grand épiploon, la tumeur a dédoublé les feuilletts du mésocôlon transverse.

Inutile d'insister sur ce procédé qui n'offre pas le moindre intérêt pratique.

Par contre, certaines manœuvres de percussion de l'abdomen peuvent renseigner utilement sur les modifications survenues dans la glande; mais alors ce n'est plus seulement sur le pancréas malade qu'on doit l'exercer. Il faut chercher à reconnaître par ce moyen la situation et la dimension des organes sonores voisins, qui bornent en haut et en bas ou recouvrent le pancréas : je veux parler de l'estomac et du côlon.

La situation du pancréas derrière le péritoine, ses rapports

avec l'estomac et le côlon transverse, expliquent les données fort intéressantes fournies par la percussion dans certains cas pathologiques.

Pour mieux exposer ces résultats de la percussion dans les maladies du pancréas, je rappelle avec le professeur Tillaux le moyen de reconnaître les rapports des tumeurs intra-abdominales avec le péritoine :

« Lorsqu'une tumeur se développe dans l'espace sous-périto-

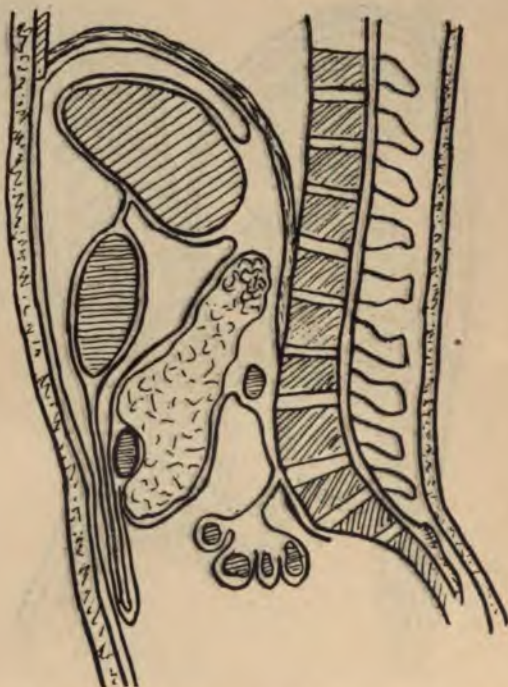


Fig. 12. — Kyste du pancréas faisant saillie à la fois entre l'estomac et le côlon transverse et au-dessous de ce dernier organe. — Feuillet du mésocôlon transverse dédoublé.

néal, soit au niveau des reins, soit au niveau du pancréas, soit même au niveau du mésentère, elle refoule l'intestin au-devant d'elle. Par conséquent, toutes les fois que vous rencontrerez une anse intestinale interposée entre une tumeur volumineuse et la paroi abdominale, vous devez penser qu'elle a pour point de départ l'espace sous-péritonéal. Lorsque, au contraire, une tumeur se développe dans l'espace intra-péritonéal, elle vient généralement se mettre directement en contact avec les parois abdominales, sans interposition d'anses intestinales. »

Donc, au début, une tumeur pancréatique donnera à la percus-

sion de la sonorité, ou de la submatité, puisqu'elle est recouverte par l'estomac et le côlon. Mais à mesure que la tumeur grossit, prenons pour exemple un kyste du pancréas, elle se porte en avant et peut prendre trois directions différentes : ou bien elle passe entre l'estomac, qu'elle refoule en haut, et le côlon transverse, qu'elle refoule en bas, ou bien elle se porte directement sous le côlon transverse, qui se trouve ainsi situé à la partie supérieure de la tumeur. Dans les deux cas, l'intestin grêle est

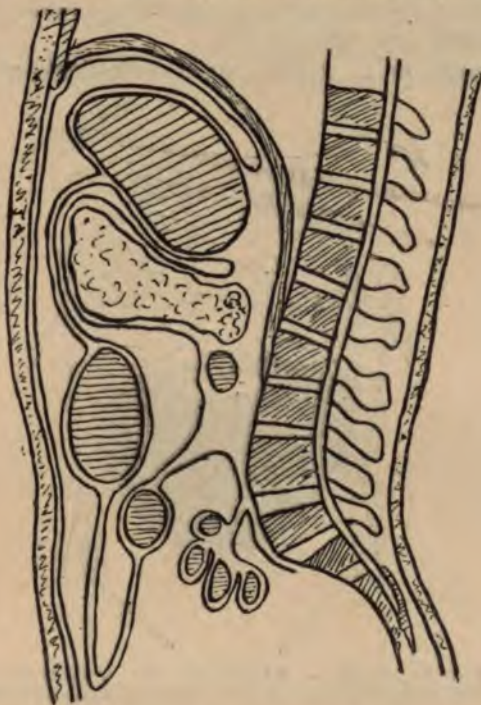


Fig. 13. — Kyste du pancréas faisant saillie entre l'estomac et le foie. — Tumeur recouverte par le feuillet péritonéal postérieur et par l'épiploon gastro-hépatique.

toujours repoussé en bas et sur les côtés, et le kyste se trouve recouvert par le grand épiploon, qui le sépare de la paroi abdominale antérieure.

Dans des cas bien rares, on a vu la tumeur faire saillie en repoussant l'épiploon gastro-hépatique, et venir se placer entre le bord inférieur du foie et la petite courbure de l'estomac.

Ces différentes dispositions se trouvent très nettement représentées dans les planches qui accompagnent le travail de Körte et que nous reproduisons ici, un peu modifiées.

Que la tumeur s'insinue entre l'estomac et le côlon transverse

ou qu'elle passe sous ce dernier organe, dans ces deux cas la percussion donne une zone de matité franche, encadrée d'une zone de sonorité formée par l'estomac en haut et le côlon transverse en bas, ou bien par le côlon à la partie supérieure et l'intestin grêle à la partie inférieure, suivant la direction prise par la tumeur.

Dans les cas rares où la tumeur s'insinuerait entre l'estomac et le foie, on ne trouverait pas de zone de sonorité supérieure, car l'estomac étant refoulé en bas et à gauche, la matité de la tumeur se continuerait avec celle du foie.

Les rapports de la sonorité gastro-intestinale avec la matité

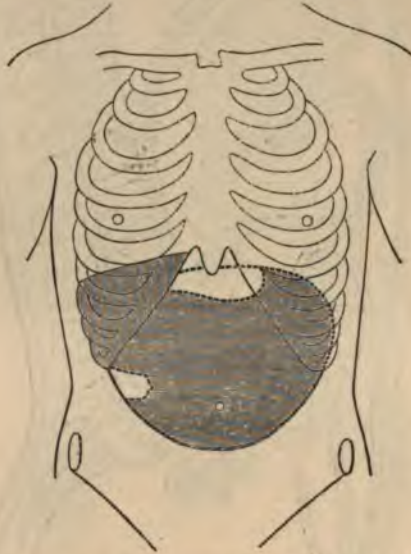


Fig. 14. — Kyste du pancréas. — Estomac étant vide. — Matité dans toute l'étendue de la tumeur, excepté à sa partie supérieure [zone claire] (Bull).

d'une tumeur du pancréas varient suivant que l'estomac et le côlon sont vides ou dilatés. Aussi, pour mieux se rendre compte de la situation exacte de l'estomac et du côlon par rapport à la tumeur, conseille-t-on de pratiquer la distension du gros intestin et de l'estomac.

La distension de l'estomac s'obtient, soit en faisant avaler successivement au malade des poudres effervescentes, 3 grammes d'acide tartrique, puis 3 grammes de bicarbonate de soude en solution dans l'eau, méthode de *Minkowsky et Naunyn*, soit en pratiquant l'insufflation directe. L'insufflation directe peut être faite avec des appareils spéciaux ou bien avec une sonde dans laquelle on injecte de l'air au moyen du ballon de l'appareil de

Richardson, ou du thermocautère, enfin simplement avec la bouche. Roux (de Lausanne) a eu souvent recours à l'insufflation buccale en chirurgie gastrique.

Pour obtenir la distension du côlon, on fait, sous pression modérée, des injections massives d'eau dans le gros intestin.

Lorsque l'estomac est distendu par de l'air ou des gaz, la zone de sonorité augmente, tandis que la zone de matité diminue. Ces variations sont nettement représentées sur les schémas ci-joints de Bull; dans le premier, l'estomac étant vide, la matité de la tumeur paraît très étendue; dans le second, au contraire, on voit qu'après la distension de l'estomac, la sonorité de cet organe

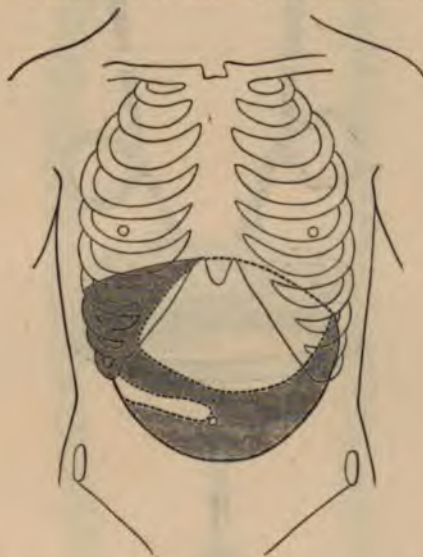


Fig. 15. — Kyste du pancréas. — Examen après insufflation de l'estomac. — La sonorité s'étend sur les 2/3 de la tumeur (Bull).

empiète sur la matité du kyste et en diminue l'étendue dans des proportions considérables. La distension du côlon est moins importante.

Cet examen de la tumeur doit être fait de la façon suivante : on détermine d'abord sa position, l'estomac étant vide, et on enregistre cette position sur un schéma graphique. On enregistre ensuite successivement les différences de sonorité de la tumeur, après le gonflement artificiel de l'estomac.

Le chirurgien peut se servir d'autres moyens d'exploration, qui ont été bien résumés par Terrier et Hartmann dans leur *Chirurgie de l'estomac*. Ces moyens sont :

1° *La percussion auscultée*. — Plusieurs instruments ont été ima-

ginés dans ce but, ce sont : le stéthoscope de Boudet (de Paris), le phonendoscope de Bazzi-Bianchi, etc. Appliqués sur la région à ausculter ces appareils renforcent considérablement les bruits et permettent d'obtenir, par la percussion, des résultats très précis. Soupault a indiqué un instrument très simple, facile à construire soi-même, consistant dans un petit entonnoir de verre ou de métal terminé par un tube de caoutchouc que l'on enfonce dans le conduit auditif.

L'entonnoir étant appliqué de la main gauche sur la région



Fig. 16. — Phonendoscope de Bazzi-Bianchi (Terrier et Hartmann).

épigastrique, avec un doigt de l'autre main on percute très légèrement, ou bien on frotte la peau en s'éloignant progressivement de l'appareil. Dans la région occupée par l'estomac la sonorité est intense, tandis que la résonance est plus faible en dehors d'elle.

2° *La gastro-diaphanie*. — Voici en quoi consiste cette méthode : le malade étant placé dans une pièce noire on introduit dans son estomac une source lumineuse dont les rayons traversent les parois et arrivent à l'extérieur. L'appareil dont on se sert pour cette exploration, appareil de Heryng et Reichmann, n'est autre qu'une sonde un peu grosse portant une petite lampe électrique ; un courant d'eau passant autour de la lampe la refroidit et empêche ainsi la brûlure de l'estomac ; celui-ci est du reste rempli d'eau avant l'allumage de la lampe.

Lorsque l'estomac est éclairé, on aperçoit une zone rouge claire au niveau de la région de l'estomac, des bandes noirâtres se détachent dessus; ce sont les côtes. Les droits abdominaux forment une zone légèrement sombre; au contraire, l'ombilic est particu-

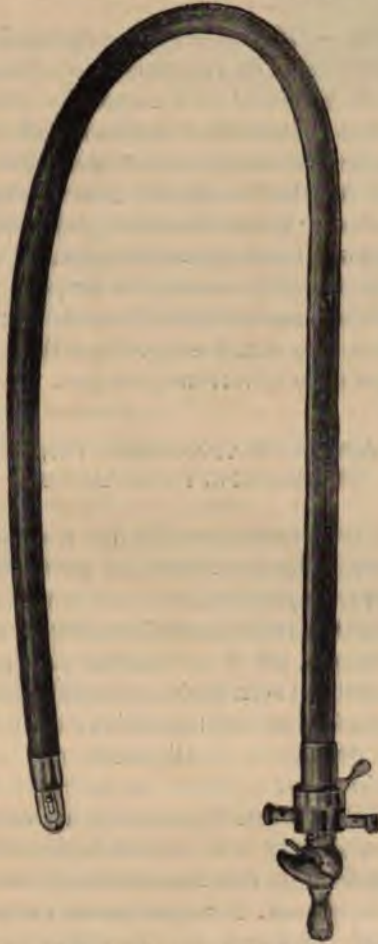


Fig. 17. — Gastro-diaphanoscope (Terrier et Hartmann).

lièrement lumineux. On peut délimiter le bord du foie. S'il existe un cancer, on a une tache sombre qui indique une opacité plus grande. Dans les cas où le côlon transverse recouvre l'estomac, on peut quelquefois constater des opacités dues à la présence de masses fécales.

Cette méthode n'a été utilisée en France que par Chauffard, au point de vue purement stomacal.

3° *Gastroscopie*. — L'examen direct, par la vue, de l'intérieur de

l'estomac peut rendre des services dans le diagnostic des affections du pancréas. Tout d'abord, il permettra d'éliminer une lésion de l'estomac et puis il pourrait révéler l'existence d'une tuméfaction pancréatique repoussant en avant la face postérieure de l'estomac.

4° *Radiographie.* — On s'est servi des rayons X pour étudier la forme et les mouvements de l'estomac. Pour cela on a fait avaler du sous-nitrate de bismuth; on a rempli de cette substance un petit ballon placé à l'extrémité d'une sonde; on a fait prendre de petites capsules de celluloïd, remplies également de bismuth. La détermination de la situation et des mouvements de la grande courbure de l'estomac pourrait servir pour établir les rapports de l'estomac avec une tumeur pancréatique.

La radiographie pourrait encore servir pour reconnaître des calculs des conduits pancréatiques. Ce mode d'investigation a été conseillé par Neumann et mis en pratique dans un cas de Mayo Robson, ainsi que nous le verrons plus loin.

III. — ACTION DU TRAITEMENT PANCRÉATIQUE. OPOTHÉRAPIE PANCRÉATIQUE.

On sait que le traitement pancréatique n'a pas donné de bien brillants résultats dans les affections médicales ou chirurgicales du pancréas. Cependant, dans certains cas de diagnostic douteux, on pourrait essayer ce traitement à titre d'épreuve, sans insister, bien entendu, car il ne faudrait pas perdre un temps précieux à cet essai qui sera le plus souvent inutile.

En résumé, les affections chirurgicales du pancréas s'accompagnent rarement de signes fonctionnels nets et pathognomoniques; les vomissements grasseux et la lipurie sont pour ainsi dire inconnus cliniquement. Cependant, la douleur épigastrique est de règle, on a observé très souvent la diarrhée, et l'amaigrissement, quelquefois de la stéarrhée, de la glycosurie et une coloration spéciale de la peau. Nous savons en outre que des signes de rétrécissement pylorique, que la dilatation de la vésicule biliaire et l'apparition de l'ictère, doivent faire songer à une lésion de la tête du pancréas. La réaction pancréatique des urines serait d'une grande importance pour Cammidge et Mayo Robson.

S'il existe une tumeur, il sera possible d'en reconnaître les caractères pancréatiques par les divers moyens d'exploration déjà signalés.

Donc, en s'aidant des notions purement médicales fournies par la clinique, en analysant avec soin les caractères de la tumeur, s'il en existe, on pourra parfois, à coup sûr plus souvent qu'au-

trefois, disposer d'un bagage suffisant de faits pour en tirer une conclusion ayant quelque chance de correspondre à la réalité.

Muni de ces données générales nous pourrons chercher à établir le diagnostic de chaque affection pancréatique en particulier.

**B. — Les diverses affections chirurgicales du pancréas.
Diagnostic de chaque affection en particulier.**

Ainsi que je l'ai déjà dit, je ne m'étendrai pas longuement sur la description complète de tout ce qui touche à chaque affection du pancréas en particulier; il faudrait d'ailleurs un volume pour cela; je résumerai plus particulièrement dans ce chapitre les notions étiologiques, cliniques et anatomo-pathologiques capables d'aider le chirurgien dans l'établissement du diagnostic et aussi dans les indications et le choix de l'intervention.

Les affections chirurgicales du pancréas que je vais passer en revue sont :

1° **Le pancréas annulaire;**

2° **Les hernies et les déplacements spontanés;**

3° **Les traumatismes** $\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ les contusions et les ruptures;} \\ b) \text{ les plaies;} \\ c) \text{ les hématomes;} \\ d) \text{ les pseudo-kystes;} \\ e) \text{ les hernies traumatiques;} \end{array} \right.$
qui
comprennent :

4° **Les infections pancréatiques divisées en :**

$\left. \begin{array}{l} a) \text{ PANCRÉATITE} \\ \text{AIGÜE :} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 1^{\circ} \text{ simple;} \\ 2^{\circ} \text{ hémorragique;} \\ 3^{\circ} \text{ suppurée ou abcès du pancréas;} \\ 4^{\circ} \text{ gangréneuse;} \end{array}$

b) **PANCRÉATITE CHRONIQUE;**

(A propos des pancréatites je signalerai une lésion spéciale, la *nécrose graisseuse* du pancréas.)

5° **La tuberculose du pancréas. Pancréatite tuberculeuse;**

6° **Les calculs pancréatiques;**

7° **Les tumeurs** $\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ TUMEURS LIQUIDES OU KYSTES DU PAN-} \\ \text{avec leurs deux} \quad \text{CRÉAS;} \\ \text{variétés :} \quad b) \text{ TUMEURS SOLIDES;} \end{array} \right.$

8° Enfin, **les fistules pancréatiques**, complication et quelquefois même terminaison de certaines affections du pancréas.

Quant à la *syphilis du pancréas*, elle n'est guère connue que par des lésions trouvées à l'autopsie d'enfants atteints de syphilis héréditaire, bien qu'on ait trouvé des gommes dans le pancréas d'adultes syphilitiques.

Si l'on ne peut pas décrire la syphilis du pancréas au point de

vue chirurgical, il est cependant permis de dire que la forme scléreuse du pancréas syphilitique peut se traduire par des signes semblables à ceux de la pancréatite chronique; certaines pancréatites chroniques sont peut-être d'origine syphilitique.

On pourrait encore songer à décrire :

La *pancréaticite* ou catarrhe suppuré des conduits pancréatiques;

La *dilatation du canal de Wirsung*;

Les *parasites du pancréas*.

Mais ces lésions ou affections ne constituent pas des entités pathologiques; elles ne sont que la cause ou la conséquence d'autres lésions avec lesquelles elles se confondent, de sorte que leur diagnostic n'est pas faisable. Je ne fais donc que les signaler en passant.

La *pancréaticite* se rattache directement à la pancréatite aiguë et suppurée; nous en parlerons à propos de cette affection.

La dilatation du canal de Wirsung, produite par un cancer, une cicatrice au niveau de l'ampoule de Vater ou un calcul, sera étudiée à propos du traitement de la calculose du pancréas, lorsque j'établirai les indications de la *pancréatico-entérostomie*.

Les parasites du pancréas comprennent les kystes hydatiques dont l'étude se rattache à celle des kystes glandulaires et les ascarides lombricoïdes.

On a en effet signalé des faits où des ascarides lombricoïdes s'étaient introduits dans le canal de Wirsung; on en a trouvé jusqu'à 7, et l'on s'est même demandé si cette introduction n'aurait pas eu lieu, au moins pour quelques cas, après la mort des sujets. Chez une femme qui avait succombé avec des symptômes rappelant ceux de la pancréatite aiguë, John Shea trouva un ascaride à demi engagé dans le canal pancréatique, au niveau de l'ampoule de Vater; le pancréas renfermait un abcès. Arnozan a fait remarquer que ce cas rappelle l'angéiocholite suppurée que l'on a constatée après l'introduction d'un ver de même nature dans les voies biliaires. Durante a rapporté un cas de kyste par rétention dû aussi à l'oblitération du canal de Wirsung par un ascaride. La pénétration de lombrics dans ce canal avait déterminé une pancréatite interstitielle dans un cas tout récent de Ghedini.

I. — PANCRÉAS ANNULAIRE

On désigne sous le nom de *pancréas annulaire* une conformation particulière de la glande, dont la tête augmentée de volume entoure et enserre comme un anneau la portion verticale du duodénum. Cette disposition, a dit J. Boeckel, serait comparable au *goître annulaire*. Il n'y a pas lieu d'insister sur cette malfor-

mation qui est très rare et très mal connue, car on n'a guère eu l'occasion de l'étudier que sur des sujets morts, c'est-à-dire à l'autopsie.

J'ai cité, dans mon article du *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Pierre Delbet, les observations d'Ecker (1862), de J. Symington (1885), d'A. Genersisch (1890), auxquelles je puis ajouter celle de Sandras.

Ecker a constaté, sur le cadavre d'un jeune homme, que la tête du pancréas envoyait un prolongement qui entourait comme un anneau la portion descendante du duodénum. L'intestin était rétréci en ce point et dilaté au-dessus.

Symington a trouvé, à l'autopsie d'un adulte, le bout supérieur de la portion descendante du duodénum entouré par un anneau de tissu pancréatique. La partie rétrécie mesurait un demi-pouce de diamètre; au-dessus et au-dessous de cette partie rétrécie, l'intestin avait triplé de volume.

Genersisch reconnut, à l'autopsie d'un jeune homme de trente-sept ans, mort de pneumonie double, que la tête du pancréas, très augmentée de volume, formait autour de la portion descendante du duodénum un collier de 3-4 centimètres de hauteur. Ce collier recevait en arrière une branche de l'artère pancréatico-duodénale et laissait échapper en avant une veine qui allait se jeter dans la mésentérique supérieure. A sa partie postérieure venaient aboutir les conduits hépatique et cystique qui se réunissaient pour former le cholédoque; celui-ci, ainsi que le canal de Wirsung, débouchaient à l'ampoule de Vater. L'intestin était séparé de l'anneau pancréatique par un tissu cellulaire lâche; sa lumière laissait à peine passer le pouce. Le duodénum et l'estomac étaient dilatés au-dessus du rétrécissement. Suivant la remarque de Genersisch, le duodénum peut être rétréci alors même que l'anneau pancréatique est incomplet.

A l'ouverture de l'abdomen, chez un vieillard âgé de soixante-dix ans, et après avoir soulevé l'estomac et abaissé le côlon, Sandras put constater l'existence d'une masse qui faisait partie du pancréas dont elle présentait les caractères extérieurs. Cette masse adhérait intimement à la portion descendante du duodénum qu'elle entourait d'un anneau complet mesurant 3 cm. 5 de hauteur. L'intestin semblait s'être creusé un canal en plein parenchyme pancréatique; dans ce trajet caché il était nettement rétréci, tandis qu'il était légèrement dilaté au-dessus. La masse glandulaire recevait une artère de l'hépatique et était parcourue sur ses deux faces par des anastomoses des deux anses pancréatico-duodénales, antérieure et postérieure; ses veines allaient se jeter dans la mésentérique supérieure.

Ces cas ne sont pas assez nombreux pour permettre de tenter une description *clinique* de l'affection, qui reste jusqu'à présent une curiosité de laboratoire anatomo-pathologique et une indication pour des recherches expérimentales à venir, destinées à éclaircir sa pathogénie, car il n'y aurait rien d'impossible à ce que le pancréas annulaire ne soit qu'une conséquence de la pancréatite chronique!

Par suite le *diagnostic* du pancréas annulaire sera impossible; si la lésion est assez accentuée elle peut évidemment amener des troubles fonctionnels; mais en raison des lésions anatomiques constatées à l'autopsie on ne peut supposer qu'une chose : c'est qu'on se trouverait probablement en présence d'accidents tout à fait analogues à ceux dus à un *rétrécissement* intestinal supérieur, haut placé, c'est-à-dire en somme à ceux qu'on observe d'ordinaire dans les *rétrécissements du pylore*. Par suite on hésitera forcément entre les différents *rétrécissements cancéreux* ou *fibreux*, mais surtout le *cicatriciel*. D'autre part les pancréatites chroniques seront facilement confondues avec le pancréas annulaire. Mais alors comment distinguer ces rétrécissements de siège différents l'un de l'autre? Cela paraît impossible pour l'instant, et dans l'état actuel de nos connaissances, il faut se résoudre à n'avoir confiance qu'en la *laparotomie exploratrice*. Et encore, dans ces conditions, on pourra prendre surtout une pancréatite chronique et un rétrécissement fibreux du pylore pour un pancréas annulaire; mais on peut faire aussi confusion avec une *tumeur maligne* pylorique ou parapylorique, cancer ou autre, avec ou sans ectasie gastrique, avec un cancer du pancréas.

J'ajoute que Sandras et Siraud ont observé chacun un cas de développement anormal de la queue du pancréas. Je ne connais pas le cas de Siraud. Dans le cas de Sandras, la tête du pancréas, enclavée entre les trois portions du duodénum, n'affectait avec cet organe que des rapports de contiguïté; le tissu glandulaire ne pénétrait pas dans les parois intestinales. Cette tête était recouverte sur sa face antérieure par le péritoine, qui lui formait un méso-vasculaire, la reliant à la colonne vertébrale. Quant à la queue, elle présentait une disposition curieuse rappelant le pancréas annulaire. En effet, arrivée au hile de la rate, au lieu de s'arrêter, la queue du pancréas se relevait de plus en plus, tout en diminuant de hauteur; elle passait au-devant du bord antérieur de la rate, contournait ce bord, puis, s'incurvant sur elle-même, elle recouvrait sa face externe sur une étendue de 2 centimètres. Il en résultait que le ligament gastro-splénique avait été refoulé et que l'épiploon pancréatico-splénique avait acquis une longueur considérable.

II. — DÉPLACEMENTS ET HERNIES SPONTANÉS

Sous ce titre je n'aborde, bien entendu, que les déplacements dits *spontanés*, par opposition avec les déplacements traumatiques. Ces déplacements spontanés peuvent être *congénitaux* ou *acquis*.

1° Les *déplacements congénitaux* sont d'ordinaire des *hernies*. Le pancréas, dans ces conditions, peut faire hernie à travers le *diaphragme* ou la paroi abdominale au niveau de l'*ombilic*, ou même s'invaginer dans l'intestin grêle, dont la paroi est refoulée. Les *hernies diaphragmatiques* du pancréas ne sont pas extrêmement rares, puisque Lacher en a cité 18 cas et Mayer 2 cas.

Les hernies ombilicales sont bien plus rares et on ne les rencontre guère que chez des fœtus monstrueux et mort-nés; Marri-gues et Howard ont cité des faits de ce genre. Cependant E. Rose a signalé la présence du pancréas dans une hernie ombilicale chez une femme adulte; cette hernie contenait, outre le pancréas, le côlon transverse, le côlon ascendant et l'appendice vermiculaire.

Quant à l'invagination congénitale du pancréas dans l'intestin, inutile de répéter qu'elle est tout à fait exceptionnelle; on ne connaît que les deux cas de Baud (de Brest) et de Guibert. Je résume, par curiosité, le cas de Baud: chez un homme de vingt-quatre ans, la troisième portion du duodénum, contenant le pancréas verticalement placé, était invaginée dans le commencement du jéjunum; le mésocôlon transverse et la partie droite du grand épiploon dans le côlon descendant, qui, ainsi que le rectum, contenait la fin de l'iléon, le cæcum, le côlon ascendant et le transverse.

Enfin, en 1886, S. Cecchini a publié un travail intitulé: *Ectopia congenita della testa del pancreas e consecutiva gastrectasia*. Je n'ai pas pu me le procurer.

2° Les *déplacements acquis*, plus rares encore, sont de divers ordres. Tout d'abord, le pancréas n'est pas toujours situé à la même hauteur dans la cavité abdominale et il offre à ce point de vue des différences individuelles que l'on pourrait en somme ranger parmi les déplacements congénitaux. On peut le trouver au-dessus et surtout au-dessous de la ligne classique qui correspond à la 1^{re} ou à la 2^e vertèbre lombaire. Sappey l'a trouvé abaissé chez des sujets à thorax étroit et chez des femmes qui avaient fait *abus du corset*. Hertz a insisté sur l'action néfaste du corset, qui presse sur le pancréas au point de *faire basculer en avant le bord supérieur de la glande*.

A côté de ces déplacements peu accentués, il faut citer les deux cas de hernies diaphragmatiques du pancréas, signalés par Saint-André, Golh et Vecker, et survenus à la suite d'efforts de vomissements ; il est bien probable, je voulais dire certain, qu'il existait une lésion du diaphragme qui a facilité la production de ces hernies.

Les tumeurs et les déplacements de la rate peuvent aussi amener des changements de position du pancréas. Estes rapporte le cas d'une jeune fille atteinte d'une tumeur de la rate à l'autopsie de laquelle on trouva, la tête du pancréas étant restée à sa place, le corps et la queue dirigés verticalement en bas et à droite vers la fosse iliaque.

Dans un fait d'Alonso, la rate, transportée dans la fosse iliaque droite et unie par de fortes adhérences à la queue du pancréas, « tirait violemment sur ce viscère, lequel, devenu vertical et passant au-dessus du côlon transverse, comprimait et étranglait cet intestin près de sa jonction avec le côlon descendant ».

Enfin en 1901, Casarotti a signalé un autre fait de déplacement dû à un processus pathologique spécial du péritoine.

Tels sont les principaux faits connus de déplacements et hernies spontanées du pancréas.

En somme, on connaît des déplacements congénitaux, des déplacements individuels peu accentués, des déplacements secondaires par traction d'un organe voisin, mais on ne connaît pas l'entité morbide, le *pancréas mobile*, comparable au rein ou à la rate mobile.

Dobrzycki a bien rapporté sous l'étiquette de pancréas mobile le cas suivant : un charpentier fait une chute ; deux ans après l'accident, on trouve, dans la région épigastrique, quelque chose qui ressemble à un rein flottant.

Mais Körte a fait remarquer qu'il s'agissait peut-être tout simplement d'un kyste du pancréas.

Peut-on diagnostiquer ces déplacements et hernies du pancréas ? Il est évident que l'exomphalie est facile à reconnaître ; mais quant à savoir s'il y a du *pancréas* dans la partie herniée, c'est jusqu'à présent à peu près impossible. Dans de rares circonstances, on pourra reconnaître une hernie diaphragmatique ; mais il est certain qu'il sera presque impossible, dans ces cas encore, de dire si elle contient du pancréas ou un autre organe. Les difficultés sont tout aussi grandes pour les autres sortes de déplacements, qu'on peut dire, en somme, insoupçonnables en clinique ; le diagnostic n'est établi qu'après une incision exploratrice.

III. — LÉSIONS TRAUMATIQUES

Disons d'abord que les lésions traumatiques du pancréas sont très rares ou du moins paraissent l'être. Cette rareté, ou ce semblant de rareté, s'explique par la situation profonde de l'organe, par la protection que lui offrent la colonne vertébrale et la cage thoracique, par la coexistence fréquente de lésions d'autres viscères et de vaisseaux importants qui entraînent rapidement la



Fig. 18. — Espace vulnérable du pancréas.

mort ; enfin elle s'explique aussi par ce fait que l'on ne songeait pas aux lésions traumatiques du pancréas, que ces lésions ne possèdent pas de signes spéciaux, et que, par suite, elles ont dû souvent passer inaperçues.

Quoi qu'il en soit, il faut distinguer dans l'histoire des traumatismes du pancréas : 1° les contusions et les ruptures ; 2° les plaies ; 3° les hématomes ; 4° les kystes traumatiques ou pseudo-kystes de Körte ; 5° les hernies traumatiques.

1° Contusions et ruptures. — Senn, dans son travail de 1886, n'avait pu réunir que 4 cas de contusion du pancréas dont 3 se rapportent à des écrasements par roues de voiture. Körte a réuni plus de 30 observations en 1898 et, depuis, ce nombre s'est accru ainsi que j'ai pu le constater par de nouvelles recherches.

Il faut dire aussi que certains faits de contusions et ruptures n'ayant pas entraîné la mort ou n'ayant pas été opérés, sont compris dans le chapitre des hématomes et des pseudo-kystes.

On a signalé comme agents traumatiques : un choc violent par le volant d'une machine, par le guidon d'une bicyclette, par la pression des genoux au cours d'une rixe, par un timon de voiture, enfin, le plus souvent le passage d'une roue de voiture, un coup de pied d'homme ou de cheval.

Guy a fait remarquer, dans sa thèse, que dans ces cas le trau-



Fig. 19. — Rupture du pancréas siégeant au milieu de cette planche correspondant à la lettre E (Leith).

matisme a porté sur un espace limité par une ligne schématique comprenant dans son contour le flanc gauche, l'épigastre, la paroi lombaire gauche, espace que l'on pourrait appeler *espace vulnérable*.

La lésion peut présenter des degrés variables, allant de la simple contusion à la déchirure totale et transversale (Travers, Blum-Villière), et à l'écrasement total. En outre le pancréas peut être seul atteint, mais le plus souvent il y a d'autres lésions viscérales concomitantes et qui portent sur le foie, le rein, la rate, l'estomac, l'intestin.

Les signes des contusions et ruptures du pancréas sont ceux des contusions et ruptures viscérales de l'abdomen en général; dans certains cas l'hémorragie prend une place prépondérante, par suite de la lésion de gros vaisseaux (artère splénique). C'est

dire que le diagnostic de lésion du pancréas se confond avec celui des contusions de l'abdomen ; le problème reste toujours le même dans ces cas : 1° Y a-t-il lésion des organes abdominaux ? 2° Quel est ou quels sont les organes lésés ?

Jusqu'à présent, il n'a pas été possible de diagnostiquer la lésion du pancréas. On a même dit qu'il était *impossible* d'admettre la *lésion isolée du pancréas sans altération d'autres viscères*. C'est à l'existence de lésions viscérales multiples, à la fréquence et à l'abondance de l'hémorragie, que serait dû le *shock* souvent noté et même *invoqué en faveur d'une lésion du pancréas*. Mais, ce phénomène, on le comprend, peut s'observer et s'observe en effet, alors que le pancréas est intact.

Un choc violent porté sur la *région vulnérable*, une douleur localisée dans cette région, pourraient seuls faire songer à la possibilité d'une lésion du pancréas ; mais combien ces indications sont peu précises !

2° Plaies. — Il ne saurait être question ici des plaies chirurgicales, dont il existe quelques observations, produites pendant l'extirpation des kystes ou des tumeurs solides du pancréas, ou au cours de l'ablation d'une tumeur du voisinage. Dans une gastrectomie pratiquée par Rydygier, l'estomac adhérait tellement au pancréas, qu'un morceau de celui-ci fut détaché pendant l'isolement de la tumeur stomacale ; le malade guérit, malgré cet incident.

Ricard dut aussi pratiquer une extirpation partielle du pancréas, au cours d'une gastrectomie ; Billroth en enlevant une tumeur de la rate ; Monprofit en extirpant un volumineux kyste du ligament large.

Je signale par curiosité le fait de Lambron : une *arête* s'était fixée dans la glande pancréatique, après avoir perforé le duodénum.

Nous n'envisageons, bien entendu, que les plaies accidentelles produites de dehors en dedans par des instruments piquants ou tranchants (couteau, poignard, coups d'épée), et par des armes à feu : suicide par coup de revolver, plaies de guerre que l'on trouve signalées dans l'*Histoire médicale de la guerre de Sécession* et dans le *Rapport sanitaire des armées allemandes en 1870*.

Les plaies par armes à feu sont bien plus fréquentes que les plaies par armes blanches ; celles-ci ont atteint le pancréas à travers la paroi abdominale, tandis que les balles ont pénétré aussi par le ventre, mais le plus souvent par le thorax, surtout à sa partie postérieure. Le siège de la blessure n'a pas toujours été précisé. On l'a signalé 1 fois au niveau de la tête, 3 ou 4 fois au niveau de la queue, ce qui est favorable au point de vue de l'intervention.

Les signes des plaies du pancréas ne sont pas plus caractéristiques que ceux des contusions et ruptures du même organe. Donc, même incertitude dans le diagnostic. D'autant que dans les plaies par armes à feu, par exemple, on a constaté presque toujours des lésions d'autres organes (rate, estomac, foie, cœur, etc.).

Körte, dans ses expériences cadavériques faites avec de longues aiguilles dans le but d'étudier la fréquence des plaies du pancréas, a obtenu les résultats suivants : sur six expériences, deux fois seulement la glande fut atteinte, mais avec lésion concomitante du foie dans un cas, de la portion pylorique de l'estomac dans l'autre.

Cependant, dit Edler, on a observé une fois l'*écoulement à l'extérieur du suc pancréatique* à la suite d'une plaie par instrument tranchant. Ce serait là évidemment un bon signe de plaie du pancréas. Le fait, ajoute-t-il, n'a pas été signalé pour les plaies par armes à feu, ce qui s'explique aisément par les dimensions de l'orifice d'entrée du projectile et par le siège de cet orifice situé quelquefois très loin du pancréas.

La direction de l'agent vulnérant pourrait, dans quelques cas, faire supposer l'existence d'une plaie du pancréas.

En somme, le diagnostic clinique des lésions traumatiques du pancréas est à peu près impossible et ne peut être établi que grâce à la laparotomie exploratrice. Dans un cas de Braman, on trouva une balle logée dans le pancréas. Mais, quelquefois, même le ventre ouvert, on peut laisser passer une lésion du pancréas : d'abord parce qu'on ne songe pas à diriger ses recherches du côté de cet organe, ensuite parce que dans les plaies par armes à feu de petit calibre le minuscule projectile peut aller se cacher dans le pancréas ou derrière lui, ne laissant comme trace de son passage qu'une petite plaie à peine visible sur le péritoine qui recouvre la glande.

Il faut donc, dans les traumatismes de l'abdomen : 1° *songer au pancréas* ; 2° *l'examiner avec le plus grand soin*.

Les traumatismes du pancréas peuvent être suivis de suppuration et de gangrène de la glande. Kindt a signalé récemment un cas de *nécrose adipeuse disséminée consécutive à une blessure du pancréas par coup de feu*. Mais les lésions réellement intéressantes observées à la suite des traumatismes du pancréas sont les hématomes et les pseudo-kystes.

3° Hématomes ou kystes sanguins traumatiques. — Le point qui domine l'évolution et le pronostic des traumatismes du pancréas, c'est l'hémorragie qui s'explique par la quantité de vaisseaux que l'on trouve à la surface ou dans l'intérieur de la glande et par l'importance de ceux qui l'environnent. Si l'hémorragie n'est pas mortelle, et si, d'autre part, l'écoulement sanguin

est assez abondant, il se forme un hématome qui siège le plus souvent dans l'arrière-cavité des épiploons.

Il se trouvera donc situé derrière l'estomac, en avant du pancréas, au-dessus du colon transverse, au-dessous du lobe gauche du foie et pourra s'enfoncer plus ou moins profondément dans la cavité abdominale, à gauche vers la rate, en bas entre les feuillets du grand épiploon. La collection sanguine a peu de chances de fuser du côté de la cavité péritonéale à cause de la situation et de la disposition de l'hiatus de Winslow.

Le contenu de l'hématome est tantôt du sang rouge (très rare), tantôt du sang noir; le plus souvent c'est un liquide trouble, brun sombre, laissant déposer des globules sanguins plus ou moins altérés.

Les sources de l'hémorragie pancréatique ou péri-pancréa-



Fig. 20. — Rupture du pancréas. — Kyste hématique. — 1, estomac; 2, pancréas; 3, siège de la rupture; 4, épanchement de l'arrière-cavité des épiploons; 5, colon transverse; 6, foie (Hadra).

tique sont nombreuses; il suffit de se rappeler la disposition des vaisseaux de la région. Krönlein, avons-nous dit, a étudié ces vaisseaux au point de vue topographique et opératoire et Franz au point de vue descriptif.

Les vaisseaux pancréatiques et ceux qui, en rapport avec l'arrière-cavité des épiploons, peuvent être la source d'une hémorragie de cette région, viennent du *tronc cœliaque et de la mésentérique supérieure*; nous avons déjà signalé leur disposition exacte, au chapitre anatomique. Disons pour le moment qu'on a observé la blessure des vaisseaux pancréatiques, des vaisseaux pancréatico-duodénaux et même des vaisseaux spléniques.

La formation de l'hématome peut s'expliquer de deux façons différentes : ou bien, il y a hémorragie, puis péritonite qui circonscrit l'épanchement, qui l'enkyste; ou bien, à la suite de la lésion du pancréas, il se produit une péritonite avec formation de néo-membranes qui vont donner du sang à un moment donné. Ces deux hypothèses expliqueraient la différence constatée dans l'époque d'apparition de l'hématome pancréatique.

En effet, la tumeur formée par la collection sanguine a pu être sentie immédiatement après le traumatisme, ou bien, c'est le cas

le plus fréquent, plusieurs jours, plusieurs semaines et même plusieurs mois après.

Avant son apparition, le malade éprouve des douleurs plus ou moins vives, se plaint de troubles digestifs, consistant surtout en vomissements. On pourra songer à cette période à de simples troubles stomacaux, à des coliques hépatiques, etc. Dans quelques cas on a observé des signes de dyspepsie pancréatique.

Lorsque la tumeur apparaît elle présente les caractères des tumeurs pancréatiques : tumeur siégeant entre l'ombilic et le rebord costal, en partie dans l'épigastre, en partie dans l'hypochondre gauche ; elle peut quelquefois s'insinuer entre les lames du grand épiploon, descendre plus ou moins bas, au-dessous de l'ombilic. De consistance rénitente, elle peut être nettement fluctuante.

La percussion révèle l'existence d'une sonorité (estomac) qui sépare la matité de la tumeur de celle du foie.

Si, de ces caractères, on rapproche la notion d'un traumatisme antérieur de la région épigastrique, on peut arriver à faire un diagnostic précis. Maclaure, dans son cas, avait nettement senti la *crépitation sanguine* à la palpation (cas d'hématome spontané).

Le diagnostic des hématomes traumatiques devra être fait avec d'autres tumeurs abdominales et avec les autres collections liquides d'origine pancréatique : pseudo-kyste, hématomes spontanés, kystes hydatiques, kystes glandulaires.

4° Kystes traumatiques ou pseudo-kystes. — Il est possible qu'un hématome se transforme en pseudo-kyste. Mais la véritable pathogénie de ces collections est la suivante : à la suite d'une lésion du conduit excréteur, le suc pancréatique s'épanche dans l'arrière-cavité des épiploons, s'y enkyste et donne naissance à la variété de kystes du pancréas à laquelle on a donné le nom de kystes traumatiques ou pseudo-kystes. En 1898 Körte en signalait déjà 33 cas, dont 30 observés chez des hommes, ce qui prouve bien la relation de cette affection avec le traumatisme auquel est plus exposé l'homme que la femme. Depuis, d'autres faits ont été signalés.

L'apparition de ces pseudo-kystes se fait quelquefois tardivement, longtemps après le traumatisme : trois ans, cinq ans (Richardson). Il fut constaté deux mois après l'accident dans le cas de Kulenkampf et trois semaines après dans celui de Hadra. On n'a jamais reconnu un pseudo-kyste immédiatement ou très peu de temps après le traumatisme.

Le pseudo-kyste apparaît sous la forme d'une tumeur plus ou moins volumineuse, présentant les caractères déjà signalés à

propos des hématomes. Ces caractères et la notion du traumatisme antérieur feraient penser à un hématome ou à un pseudokyste. C'est dire que le diagnostic se confond avec celui des hématomes.

La ponction exploratrice pourrait dans quelques cas confirmer le diagnostic; en effet, le liquide kystique contenait du *sucre* dans le cas de *Hadra*; de la *trypsine* dans le cas de *Littlewood*, et il possédait la *réaction du suc pancréatique* dans un des cas de *Lloyd*.

Mais le plus souvent le liquide de ces kystes est clair, jaunâtre ou à peine rosé et ne présente pas des caractères particuliers.

En outre, la ponction exploratrice, ainsi que nous le verrons plus loin, doit être abandonnée comme dangereuse.

5° Hernies traumatiques. — Le pancréas peut-il sortir à l'extérieur à la suite d'un traumatisme pariétal? La chose peut paraître douteuse, étant donné la situation profonde de l'organe, la fixité que lui donnent le péritoine et sa fusion avec le duodénum, et enfin étant donné cette loi de pathologie herniaire qui dit que tous les viscères ont été rencontrés dans le sac des hernies, à l'exception du pancréas.

Aussi n'est-il pas étonnant que la hernie traumatique du pancréas ait été admise par les uns et fortement contestée par d'autres. Korte a confirmé par des expériences cadavériques que la queue seule de l'organe était un peu mobile, et encore, ajouta-t-il, sa mobilité n'est pas grande. Il reconnaît qu'il n'est pas facile de déterminer une hernie du pancréas.

Le cas de Laborderie, cité comme exemple de hernie du pancréas, n'était autre chose qu'une hernie de l'épiploon, ainsi que le démontra l'examen histologique de l'organe hernié.

Chez la petite malade de Laborderie, la plaie, faite avec un couteau, siégeait à droite de la ligne médiane. Hyrtl avait trouvé le fait bizarre, et Verneuil avait combattu la possibilité d'une hernie du pancréas à travers une plaie siégeant sur la partie droite de l'abdomen.

Malgré ce que je viens de dire, la hernie traumatique du pancréas existe réellement; elle a été observée à la suite de plaies de l'abdomen et même de la paroi thoracique, siégeant au niveau des espaces intercostaux inférieurs. Sans doute, c'est une complication exceptionnelle des plaies de la paroi thoraco-abdominale, et tous les cas signalés ne sont peut-être pas indiscutables; mais il existe réellement des faits probants. Dans ceux de Kleberg (d'Odessa) et de Caldwell, l'examen microscopique ne laissa aucun doute sur la nature de l'organe prolabé, il s'agissait bien du pancréas. Dans le cas de Cherver l'autopsie permit de

s'assurer que le pancréas était réellement hernié. Net aussi le cas de Pereira-Guimarães. Plus récemment Fontoynton a observé un autre cas de hernie traumatique du pancréas. Ces 5 cas suffiraient à eux seuls pour démontrer l'existence de la hernie traumatique du pancréas, et il en est d'autres que j'aurais pu signaler.

Le diagnostic de cette lésion n'est pas très difficile en général, car l'aspect du pancréas est assez caractéristique et la consistance de la glande est très spéciale, au moins à l'état normal; de plus la situation de la plaie fixe sur les hernies possibles des organes sous-jacents. Toutefois, on peut se tromper, surtout quand la lésion est ancienne et qu'il y a des déchirures de la glande, plus ou moins recouvertes de sang altéré. Il est certain que l'*épiploon* ressemble assez à un pancréas dans ces conditions, ce qui explique l'erreur dans le fameux cas de la petite malade de Laborderie qui donna lieu à tant de discussions.

Dans le fait de Pereira-Guimarães, le premier médecin appelé crut à une hernie de l'*épiploon*; mais un chirurgien rectifia de suite le diagnostic, qui lui parut facile.

On a confondu aussi la hernie du pancréas avec la *hernie du poumon*. Dans son cas Fontoynton a pris pendant quelques instants la masse herniée pour une lame pulmonaire. Cela s'explique très bien, ainsi que Körte l'a fait remarquer; en effet, pendant la digestion, la glande pancréatique se congestionne fortement et devient très rouge; dans ces conditions, elle ressemble à s'y méprendre à du tissu pulmonaire.

On évitera ces erreurs en examinant avec le plus grand soin la portion prolabée, et, à la rigueur, on pourrait faire faire l'examen histologique d'un fragment de l'organe. Mais il est plus simple de recourir à l'*exploration de la plaie*, au moment de l'intervention, pour lever les derniers doutes. Quoi qu'il en soit, en général, la reconnaissance sera facile.

IV. — INFECTIONS PANCRÉATIQUES. — PANCRÉATITES

Dans l'histoire des maladies du pancréas, ce chapitre constitue un des plus intéressants tant au point de vue étiologique, pathogénique et anatomo-pathologique qu'au point de vue clinique et opératoire.

Les infections pancréatiques ont donné lieu à une quantité considérable de travaux, dont quelques-uns fort intéressants (P. Carnot et A. Desjardins, en France); s'il subsiste encore quelques points obscurs, on peut dire cependant qu'à l'heure actuelle l'histoire des pancréatites commence à être élucidée.

Vu l'importance de ces infections pancréatiques, nous ne pouvons pas nous dispenser de résumer ici leur étude, en faisant surtout ressortir les points qui intéressent le chirurgien pour le diagnostic et la conduite opératoire à tenir.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE. — Les causes prédisposantes ou adjuvantes signalées par les auteurs dans l'étiologie des pancréatites sont : les troubles dyspeptiques, la lithiase biliaire, l'alcoolisme, la syphilis, l'ulcère et le cancer de l'estomac ou du duo-



Fig. 21. — Ulcère de la face postérieure de l'estomac envahissant le pancréas (Fenwick London Hospital, Museum. In Mayo Robson).

dénum, l'obésité très souvent notée. Quoi qu'il en soit, la cause immédiate c'est l'infection microbienne.

Les germes infectieux peuvent atteindre le pancréas par quatre voies différentes : 1° la voie sanguine ; 2° la voie lymphatique ; 3° la voie directe, par altération d'un organe voisin ; 4° la voie canaliculaire. Il est juste de rappeler encore ici le nom de P. Carnot, qui s'est appliqué, par des expériences fort bien conduites, à établir l'étiologie et la pathogénie des infections pancréatiques.

La pancréatite d'origine sanguine, survenant au cours ou à la suite d'infections générales (fièvre typhoïde, rougeole, oreillons, septicémie, etc.), présente des foyers multiples et des lésions telles qu'il n'y a pas lieu de songer à une intervention chirurgicale.

La voie lymphatique comprend les lésions syphilitiques et tuberculeuses.

Il n'y a pas lieu d'insister non plus sur la voie directe. On a bien signalé la pancréatite consécutive à une suppuration rénale, à l'ulcère de l'estomac ou du duodénum, mais ces faits sont rares. Klebs a attribué une grande, une trop grande importance à la suppuration des kystes du pancréas dans la production des pancréatites.

La voie canaliculaire est incontestablement la plus fréquente

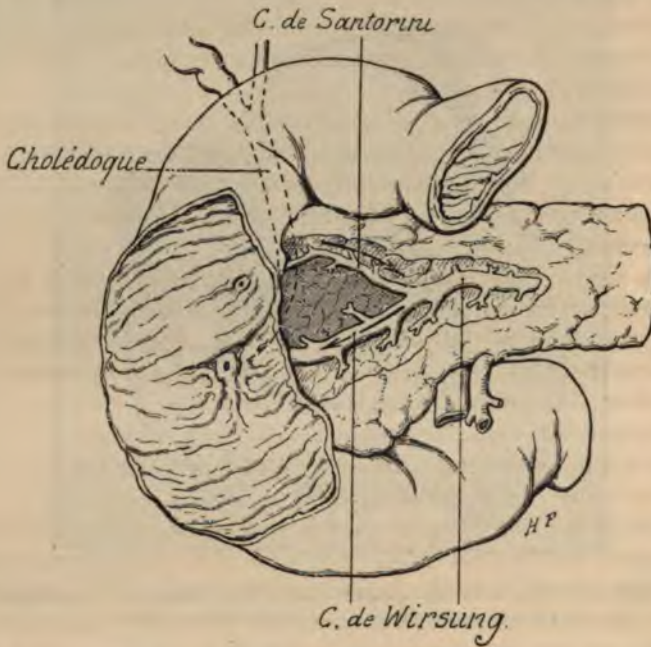


Fig. 22. — Triangle d'infection du pancréas. — Les flèches indiquent la marche des éléments septiques dans les canaux de Santorini et de Wirsung. La partie ombrée correspond au triangle d'infection : on voit ses rapports avec le cholédoque [schématique] (Desjardins).

et la plus importante. La migration des agents pathogènes, déterminant l'*angio-pancréatite suppurée* (Arnozan), se fait du duodénum, milieu éminemment septique, dans le tissu glandulaire, par l'intermédiaire des canaux de Wirsung et de Santorini, comme elle se fait dans le foie par le cholédoque (angiocholite), dans le rein par l'uretère, suivant la loi de l'infection des glandes en rapport avec une cavité infectée (Albarran, Dupré, Claisse). Desjardins a bien expliqué la marche de cette infection en s'appuyant sur la disposition spéciale des canaux excréteurs du pan-

créas. Le canal accessoire ou de Santorini, dit-il, s'ouvre indépendamment dans le duodénum et, dans ce canal, la circulation est indifférente ou même, fait exceptionnel, se fait de l'intestin vers la glande. D'autre part, la circulation dans le canal de Wirsung est normale, c'est-à-dire qu'elle se fait de la glande vers l'intestin. Que les germes septiques s'engagent dans le Santorini, ils progresseront vers l'intérieur de la glande, jusqu'au point d'abouchement du canal de Santorini avec le canal de Wirsung, puis seront emportés par la circulation du canal de Wirsung, vers l'ampoule de Vater et l'intestin.

On comprend d'après cela que la lésion siège le plus souvent au niveau de la tête de l'organe et que les chances d'infection soient décuplées.

Il existe donc un véritable lieu d'élection pour l'infection canaliculaire, représentée, d'après Desjardins, par un triangle à base duodénale, à bord supérieur correspondant au Santorini, à bord inférieur correspondant au Wirsung, c'est le *triangle d'infection du pancréas*.

Mais bien souvent, au lieu d'accuser l'intestin, on est autorisé, d'après la lecture des observations, à incriminer les voies biliaires. Ceci se comprend, d'abord par ce fait que le cholédoque compris, pendant une partie de son trajet, dans l'épaisseur du pancréas, peut infecter cette glande par contact; en outre, l'infection du cholédoque au pancréas s'explique aussi par les rapports si intimes des deux canaux, cholédoque et de Wirsung, au fond de l'ampoule de Vater.

Donc, il est évident que le cholédoque infecté peut agir défavorablement sur le canal de Wirsung; toutefois, ajoute Desjardins, la cause première de l'infection pancréatique, c'est l'infection partie du duodénum, et voici comment il faudrait expliquer la marche de cette infection. Partie du duodénum, elle gagnerait le cholédoque et le Wirsung; mais le cholédoque et autres voies biliaires manifesteraient seules cliniquement leur envahissement parce que le pancréas est un organe plus difficilement explorable et réagissant moins que les voies biliaires; la période d'infection latente étant plus longue pour le pancréas, on a tendance à admettre que son infection vient des voies biliaires, parce que celles-ci ont manifesté les premières leur état de souffrance.

Les voies biliaires infectées maintiennent et augmentent l'infection du pancréas; celui-ci ayant une nouvelle source d'infection surajoutée à la première, accentue à son tour les lésions de l'appareil biliaire. Donc, l'infection, suivant l'expression de Desjardins, suit un trajet d'*aller et retour* : partie de l'intestin, elle gagne les voies biliaires, puis revient à son point de départ, au

niveau de la tête du pancréas qu'elle inocule secondairement dans le cas où cette inoculation n'aurait pas été primitive.

Ces notions pathogéniques, on le comprend, ne constituent pas un hors-d'œuvre, dans une étude sur la chirurgie du pancréas. Elles sont même indispensables à connaître lorsqu'on s'occupe de chirurgie pancréatique.

Elles expliquent la fréquence des lésions communes au pancréas et aux voies biliaires, Kehr a trouvé 33 p. 100 de lésions pancréatiques au cours d'interventions pour calculs de la vésicule.

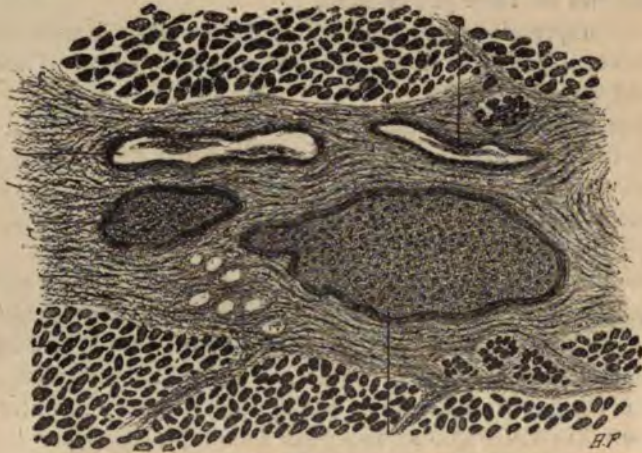


Fig. 23. — Pancréatite hémorragique (Chauffard et Ravaut).

Aussi conseille-t-il l'exploration systématique du pancréas dans les interventions sur les voies biliaires.

Ces notions pathogéniques rendent compte aussi de la réinoculation incessante des deux organes et permettent de saisir l'utilité du drainage des voies biliaires pour guérir les lésions du pancréas.

On a cherché à établir des rapports entre les voies d'infection et la forme de la pancréatite. Je ne m'attarderai pas sur ce point. Je dois dire simplement que la forme et l'évolution de la pancréatite sont sous la dépendance de l'état général du sujet, de sa résistance et de la nature bactériologique de l'infection.

Signalons en passant les microorganismes rencontrés dans les pancréatites, d'après les recherches de Dieckoff, Simon, Korte, Hlava, Charrin et Carnot, Étienne. On a décrit :

1° Un organisme lactescent, fluorescent, liquéfiant la gélatine, ayant l'aspect d'un court bâtonnet de taille moitié moindre que le bacille de Koch ;

2° Un organisme qui est semblable par ses cultures et par son aspect au staphylocoque doré ;

3° Des bacilles courts, très minces, non liquéfiant, formant des pellicules minces grisâtres, presque translucides, chagrinées autour de la piqûre sur gélatine ou sur agar-agar;

4° Un organisme qui fut trouvé en quantité considérable, se montrant sur les cultures en colonies finement perlées et se présentant au microscope sous forme de bâtonnets très courts et épais;

5° Le pneumocoque de Talamon-Frænkel;

6° Le colibacille;

7° Le streptocoque;

8° Le staphylocoque, etc.

En définitive il n'y a pas, comme il y avait tout lieu de le penser, de microbe spécifique.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Nous laisserons de côté l'étude

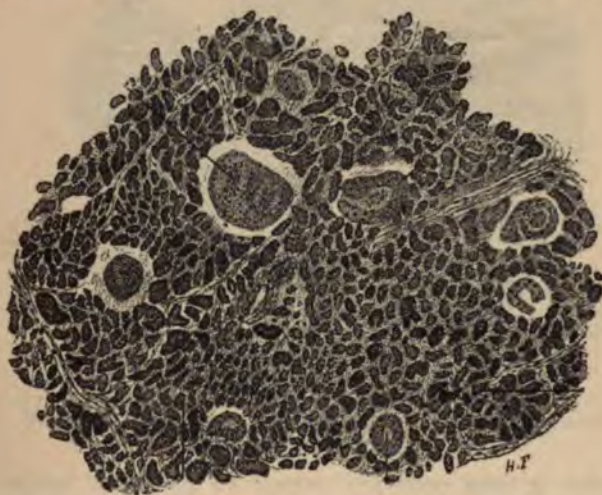


Fig. 24. — Pancréatite typique (Chauffard et Itavaut).

des lésions primitives et des lésions microscopiques de la pancréatite; qu'il nous suffise de dire que l'on décrit deux grands types de lésions : 1° la pancréatite interstitielle; 2° la pancréatite parenchymateuse.

Ce qui intéresse le chirurgien pour le diagnostic et la conduite opératoire, c'est la connaissance des lésions plus grosses, des lésions appréciables soit cliniquement, soit au cours de l'intervention. Voyons quelles sont ces lésions dans les différentes variétés de pancréatites.

1° **Pancréatite simple** : cas peu intéressant, se révélant par une augmentation de volume de l'organe.

2° **Pancréatite hémorragique** : l'hémorragie peut être plus ou moins abondante, suivant son siège, suivant l'acuité du pro-

cessus et suivant l'importance du ou des vaisseaux intéressés.

Elle peut se cantonner à la glande qui se trouve soit simplement infiltrée de sang, soit transformée en un immense caillot. Dans l'observation de Storck, la glande, du poids de 13 livres, était représentée par un sac rempli de sang, partie granuleux, partie coagulé.

Quelquefois les foyers sanguins bien enkystés forment des tumeurs du volume d'une noix, du poing, qui constituent les *kystes apoplectiques*. On peut observer aussi une infiltration san-

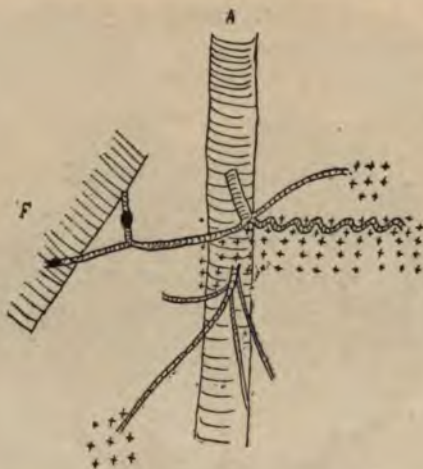


Fig. 25. — Schéma du territoire envahi par l'hémorragie péri-pancréatique. Les trois branches du tronc cœliaque sont intéressées (Chantemesse et Griffon).

guine dans le tissu cellulaire autour du pancréas, même sans qu'il y ait la moindre trace d'hémorragie intra-glandulaire.

Le sang peut se porter derrière le pancréas et former une collection dans la région rénale.

Enfin, le feuillet péritonéal qui recouvre la face antérieure du pancréas est quelquefois déchiré et le sang s'épanche dans l'arrière-cavité des épiploons, donnant ainsi naissance à la formation d'hématomes ou *kystes hématiques*, semblables à ceux qui succèdent aux traumatismes du pancréas.

En résumé, l'épanchement sanguin peut être intra ou extra-pancréatique.

3° Pancréatite suppurée et gangréneuse. — Ces deux variétés de pancréatite doivent être envisagées dans un même chapitre, car la suppuration et la gangrène vont souvent ensemble; plus d'une fois la lésion gangréneuse passe même inaperçue au milieu de la collection purulente. C'est donc l'étude du siège, du

volume, de la propagation, des collections purulentes qui constitue le chapitre réellement pratique dans l'histoire des pancréatites pyogangréneuses d'ordre chirurgical.

Les lésions gangréneuses sont plus ou moins étendues ; à côté des cas où la gangrène est bien limitée, il en est d'autres où elle atteint des proportions considérables. Whithney et Harris ont trouvé le pancréas augmenté de volume, transformé en une masse puante, de couleur ardoisée, depuis son extrémité gauche jusqu'à 3 centimètres de sa tête, où se voyait un sillon de séparation entre



Fig. 26. — Pancréatite chronique interstitielle. — Variété intercalaire (d'après Opie).

le mort et le vif ; le pourtour de la glande était infiltré de pus de mauvaise nature et la veine splénique était thrombosée.

Dans un cas de Chiari, le pancréas, brun noirâtre, était libre dans l'arrière-cavité des épiploons remplie de pus ; la poche purulente communiquait avec le jéjunum et l'estomac. Langerhans signale la présence, derrière l'estomac, d'une cavité communiquant avec l'estomac, le jéjunum, le duodénum dans l'intérieur duquel avait pénétré la tête du pancréas gangrenée et transformée en une véritable eschare. Le pancréas est quelquefois complètement détruit et méconnaissable même au microscope, réduit à une petite masse noirâtre retenue seulement au niveau du duodénum.

La suppuration du pancréas peut revêtir des formes anatomo-pathologiques différentes qui se réduisent à deux grands types : la pancréatite suppurée diffuse, la pancréatite suppurée enkystée.

Tantôt l'organe est le siège d'abcès miliaires pouvant se compter par centaines, dont les plus volumineux atteignent les dimensions d'un pois, d'une lentille.

Tantôt la glande est infiltrée de pus qui fuse le long des canaux et des vaisseaux, véritable *phlegmon diffus disséquant*; ou bien elle est transformée en une éponge purulente formée de cavités à parois assez nettes communiquant entre elles par des canaux sinueux (PAGE). D'autres fois, enfin, on ne trouve qu'une seule poche plus ou moins volumineuse (une noix, un œuf de poule,



Fig. 27. — Pancréatite interstitielle au stade cirrhotique (d'après Mayo Robson).

une tête de fœtus), et ces poches ainsi enkystées semblent siéger le plus souvent au niveau de la tête du pancréas.

Il va sans dire que les abcès d'origine kystique (kystes pancréatiques suppurés) se présentent sous l'aspect de collections isolées.

Le contenu de ces collections est épais, jaune verdâtre, ou bien mal lié, riche en graisse, renfermant des grumeaux et des lambeaux de parenchyme sphacélé. Le liquide purulent est quelquefois d'un gris sale, couleur chocolat, conséquence des hémorragies qui se produisent si facilement au niveau du pancréas altéré.

La suppuration pancréatique détermine autour d'elle une péritonite localisée, d'où formation d'adhérences protectrices. Mais souvent le pus tend à fuser dans telle ou telle direction.

Körte, dans le but d'étudier la marche des abcès parapancréatiques, a fait des injections colorées dans les pancréas de douze cadavres. Il introduisait dans la glande, à travers l'épiploon gastro-côlique ou au-dessus de la petite courbure de l'estomac dans

les cas favorables, un trocart par lequel il poussait un liquide bleu. Ce liquide se propageait dans la glande et dans le tissu environnant. Dans la plupart des cas l'injection venait faire saillie à la face antérieure de la glande, puis, en forçant un peu, elle traversait le feuillet péritonéal et remplissait l'arrière-cavité des épiploons. En outre très fréquemment le liquide pénétrait à gauche et s'étendait dans la couche sous-péritonéale, au-devant de la capsule surrénale et du rein gauche en suivant le côlon descendant jusqu'au détroit supérieur du bassin. L'injection pénétrait moins loin à droite, sauf les cas où l'on piquait l'aiguille dans la tête du pancréas,



Fig. 28. — Pancréatite chronique avec dégénérescence hyaline (Opie).

le liquide pénétrait alors jusqu'au rein droit. Dans un seul cas le liquide pénétra jusque derrière le cæcum d'une part, et d'autre part au niveau de la colonne vertébrale entre les feuillets du mésocôlon et du mésentère.

Le pus se porte quelquefois vers la partie supérieure de l'abdomen, véritable *abcès sous-phrénique*.

D'autres fois, il se porte en arrière, formant ainsi une tumeur lombaire, ce qui a poussé certains chirurgiens, tel Kôrte, à les drainer par la paroi postérieure. Cette marche postérieure est rare; sa rareté serait due à l'existence de la lame de Treitz, qui forme une barrière (Desjardins).

On a vu le pus, après avoir gagné le tissu cellulaire rétro-péritonéal, s'étendre fort loin, envahir l'atmosphère cellulo-graisseuse péri-néphrétique, descendre derrière le côlon descendant jusqu'au ligament de Poupart, jusqu'au détroit supérieur du bassin et même dans le ligament large; on a signalé l'ouverture d'un

abcès pancréatique dans le vagin. Enfin il peut s'étendre dans tous les sens à la fois et disséquer tout le tissu cellulaire rétro-péritonéal. Dans l'observation de Balser, il y avait une vaste cavité s'étendant des deux côtés du rachis et se prolongeant d'une part derrière le côlon ascendant jusqu'au cæcum, d'autre part derrière le côlon descendant jusqu'au bassin.

Mais, le plus souvent, la collection purulente fuse en avant, dans l'arrière-cavité des épiploons où elle reste localisée à cause de l'étroitesse ou de la fermeture complète de l'hiatus de Winslow, Dans sa marche en avant, la collection prend trois directions : ou

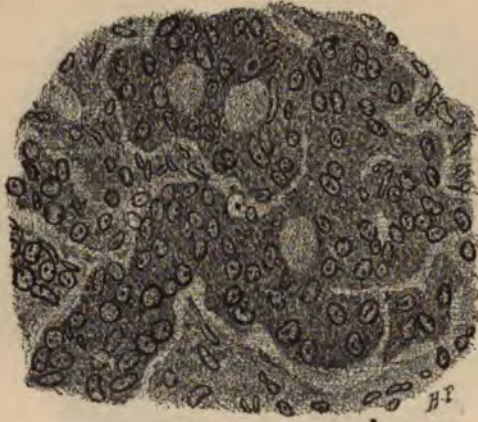


Fig. 23. — Pancréatite chronique interstitielle syphilitique congénitale (Opie).

bien elle passe entre le foie et l'estomac refoulé en bas, ou bien elle se glisse entre l'estomac et le côlon transverse, ou bien elle se porte au-dessous du côlon transverse. Elle peut fuser aussi entre les feuilletts du grand épiploon.

Le pus peut se faire jour dans l'estomac, le duodénum, le côlon transverse. Dans un cas d'abcès multiples, deux de ces abcès s'étaient ouverts dans l'estomac et deux autres dans le duodénum. Nous verrons un peu plus loin que dans les cas de Trafoyer et Chiari des morceaux de pancréas sphacelés ont été éliminés dans les selles. Dans un cas de Chiari l'artère pancréatique était ulcérée.

Ce n'est pas tout. Le duodénum, le cholédoque peuvent être comprimés ; d'où phénomènes de rétention biliaire et signes de sténose intestinale. Il peut se déclarer une péritonite aiguë généralisée par propagation ou perforation de la séreuse, ce qui est d'ailleurs très rare.

4^e Pancréatite chronique. — Dans un premier stade, on observe une augmentation qui peut atteindre le double ou le

triple du volume normal de la glande et qui siège le plus souvent au niveau de la tête; d'où la dénomination d'*induration chronique de la tête du pancréas*. L'aspect de la zone ainsi hypertrophiée n'est pas régulier, mais au contraire très bosselé; ces bosselures offrent une consistance dure.

Dans un deuxième stade, la glande est considérablement atrophiée.

Donc, hypertrophie de la glande au début, puis atrophie cirrhotique.

L'intestin peut être comprimé au premier stade par l'hypertrophie, au deuxième stade par les noyaux de dégénérescence fibreuse.

La compression des canaux pancréatiques peut déterminer la formation de kystes par rétention, bien différente des cysto-épithéliomes signalés par Hartmann.

Les lésions des voies biliaires que l'on peut observer aussi dans les pancréatites aiguës sont surtout fréquentes et intéressantes dans les pancréatites chroniques.

Le cholédoque comprimé près de l'ampoule de Vater se laisse distendre au point d'acquérir un volume considérable, égal à celui du doigt. Cette distension s'étend au canal cystique et à la vésicule. Donc, la *loi de Courvoisier-Terrier* (dilatation des voies biliaires) appliquée d'abord aux néoplasmes de la tête du pancréas, est applicable aussi aux pancréatites. Cette loi peut bien se trouver quelquefois en défaut, la vésicule biliaire se trouvant rétractée au lieu d'être distendue; dans ces cas, à la pancréatite se joint la lithiase biliaire. Mais un fait important mis en lumière par Desjardins est le suivant : la vésicule n'est pas seulement distendue dans la pancréatite chronique, elle est en outre altérée et présente les lésions suivantes : le péritoine de la vésicule est souvent adhérent au péritoine hépatique ou au péritoine duodénal, d'où libération difficile. La muqueuse vésiculaire épaissie, vascularisée, d'un aspect irrégulier, est extrêmement friable; cette friabilité excessive a presque toujours rendu très difficile l'exécution de la cholécystostomie ou de la cholécystentérostomie. L'hypervascularisation de la muqueuse vésiculaire explique pourquoi le contenu de la vésicule est souvent rougeâtre, noirâtre, c'est de la bile mêlée à du sang.

Avant de passer à l'étude clinique des pancréatites, je dois parler d'une lésion spéciale, la *nécrose graisseuse*, que l'on trouve très fréquemment associée aux différentes lésions du pancréas, surtout aux pancréatites aiguës et suraiguës, et que l'on ne doit pas confondre avec la nécrose que nous avons déjà signalée dans l'évolution des pancréatites. Il est bien entendu que nécrose

graisseuse et nécrose simple ou pancréatite gangréneuse, quoique souvent associées, sont choses tout à fait différentes. C'est dans le but de faire ressortir cette différence que je me décide à signaler ici la nécrose graisseuse.

Nécrose graisseuse.

La *nécrose graisseuse* (*Fettnecrose des Allemands*), bien étudiée et décrite par Balzer en 1882, se présente sous l'aspect suivant : on voit sur le pancréas des nodules opaques, blancs, grisâtres, jaune orangé, d'aspect graisseux, comparables à *des taches de bougie* plus ou moins arrondies ou ovoïdes, de nombre variable, du volume d'une tête d'épingle à celui d'un œuf de poule, en passant par tous les intermédiaires. Ces nodules se montrent surtout au niveau du pancréas, mais ils peuvent se trouver aussi dans le voisinage ou même sur des points éloignés de cet organe : dans le mésentère, le mésocolon, les régions péri-gastrique et péri-splénique, sur le péricarde.

Les examens histologiques et chimiques de Fitz et Harrington ont démontré que ces nodules présentaient une conformation et une composition identiques à celles de la graisse normale.

La difficulté est de savoir par quel mécanisme la graisse se dissémine ainsi dans la cavité abdominale sous forme de nodules. Cette question a donné lieu à de nombreuses hypothèses.

Pour Balzer, la nécrose graisseuse est une entité morbide bien définie, primitive, due à une production excessive de graisse qui étouffe les tissus qu'elle environne. « Chez beaucoup d'individus, dit-il, il se fait une production exagérée de cellules adipeuses autour du pancréas. Chez certains *obèses*, la production est tellement excessive, qu'une grande partie de la graisse abdominale est frappée de mort : une issue fatale peut s'ensuivre en raison soit de la quantité détruite, soit de l'hémorragie associée. »

Chiari n'accepte pas la grande influence de l'obésité, car il a observé la nécrose graisseuse chez des individus maigres. Pour lui, il s'agit d'une dégénérescence initiale des cellules pancréatiques.

Rollenston accuse un trouble d'innervation du plexus solaire.

Langerhans pense que le ferment pancréatique, qui décompose les graisses en libérant les acides gras, peut être capable, si son activité est augmentée, de déterminer la nécrose graisseuse. Il a réussi, une fois sur 12 expériences, à produire cette lésion chez le lapin, en lui injectant de l'extrait de pancréas d'un autre lapin.

Hildebrand et Dettmer obtinrent la nécrose graisseuse en

plaçant une ligature sur la partie moyenne du pancréas et en liant le plus grand nombre possible des veines efférentes.

Rosenbach et Jung, Herbert William, ont obtenu les mêmes résultats; ce dernier auteur a placé ses ligatures sur le pancréas aussi près que possible du duodénum.

Reste la *théorie microbienne* : Fitz a trouvé, dans un cas, des bactéries au milieu et autour des nodules. Lubarsch a trouvé, dans un cas aussi, des microcoques et des bâtonnets dans les noyaux de nécrose graisseuse. Puisque, a dit Dieckoff, à propos de ce cas de Lubarsch, il existe des microbes décomposant les matières albuminoïdes, il est possible que d'autres puissent *dédoubler la graisse*.

Enfin Desjardins, se basant sur certaines expériences que je viens de signaler et sur des expériences personnelles, attribue un grand rôle à l'hypertension, représentée expérimentalement par la ligature des veines, pathologiquement par la compression néoplasique et l'hyperplasie cellulaire.

Mais quelles sont les relations pathogéniques entre la nécrose graisseuse et les différentes affections du pancréas? Certains auteurs considèrent la nécrose graisseuse comme la conséquence des pancréatites aiguës, hémorragiques, suppurées, gangréneuses.

Et, en effet, dans certaines expériences sur les animaux, on a reproduit la nécrose graisseuse, en diminuant la vitalité de la glande. Or, comme les pancréatites portent atteinte à cette vitalité, il est permis de supposer que la nécrose graisseuse puisse survenir secondairement.

Pour d'autres, la nécrose graisseuse serait primitive et prédisposerait à des lésions plus graves. On a en effet trouvé des nodules de nécrose graisseuse en dehors de toute autre lésion du pancréas. La glande, se trouvant placée par ce fait dans des conditions moins favorables de vitalité et de résistance, serait plus vulnérable, plus apte à se laisser attaquer par des lésions hémorragiques, suppurées ou gangréneuses.

La nécrose graisseuse n'est pas spéciale au pancréas, ainsi qu'on serait tenté de le croire d'après les observations publiées. Avant que Balzer n'eût décrit la nécrose graisseuse du pancréas, Ponfick avait déjà signalé une lésion identique dans la moelle des os d'une jeune fille cachectique. L'année dernière, Haffner a publié un fait de *nécrose disséminée du tissu adipeux de la cavité abdominale avec intégrité du pancréas*. De sorte que la nécrose graisseuse serait plutôt une question de pathologie générale du tissu adipeux qu'une question de pathologie spéciale du pancréas. Cependant il est bien établi par de nombreuses observations que

la nécrose graisseuse est de beaucoup plus fréquente au pancréas que dans tout autre organe ou tissu; elle y est même très fréquente soit isolée, soit associée à d'autres lésions. Si la nécrose graisseuse ne constitue pas une véritable entité, elle ne forme pas moins un chapitre spécial dans la chirurgie du pancréas; voilà ce que le chirurgien doit savoir.

Encore une fois, il ne faut pas confondre la nécrose graisseuse avec la nécrose simple du pancréas ou pancréatite gangréneuse.

La nécrose graisseuse n'a pas de symptômes propres; ceux-ci se confondent avec ceux de la pancréatite aiguë, dont elle em-

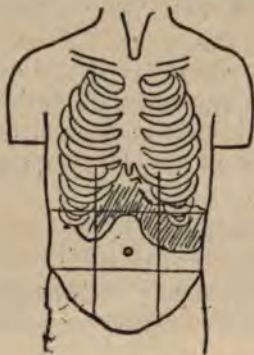


Fig. 30. — Hémorragie pancréatique : masse ayant envahi la région rénale et l'hypochondre gauches (Lund, fig. 1).

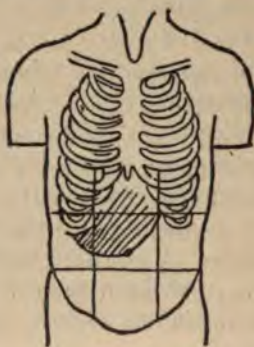


Fig. 31. — Hémorragie pancréatique : masse occupant l'épigastre surtout à droite, s'étendant en bas jusqu'à l'ombilic (Lund, fig. 2).

prunte bien souvent l'allure et la gravité. Son diagnostic est impossible.

Étude clinique de la pancréatite. — Cliniquement la pancréatite peut revêtir deux formes distinctes : la forme aiguë et la forme chronique. Mais il existe aussi une forme intermédiaire, la forme subaiguë, qui mérite une mention spéciale, ainsi que nous allons le voir dans un instant. Il faut donc décrire les trois formes : 1^o aiguë; 2^o subaiguë; 3^o chronique.

Forme aiguë ou même suraiguë. — Désignée encore sous le nom d'*apoplexie du pancréas*, elle débute quelquefois par des prodromes gastro-intestinaux, souvent d'une façon inattendue, au milieu d'une santé parfaite, après un repas copieux ou indigeste. C'est alors le *tableau symptomatique de l'occlusion intestinale aiguë* ou de la péritonite par perforation : douleur abdominale violente à maximum épigastrique, ballonnement du ventre, nausées et vomissements, constipation; rapidement survient le cortège des phénomènes généraux : faciès péritonéal, petitesse du pouls, refroidissement, collapsus, et la scène se termine par

la mort au bout de 2 ou 3 jours, au bout de 42, 36 ou 24 heures, quelquefois même *au bout de quelques instants*.

Forme subaiguë. — Le début peut être aussi dramatique que dans la forme aiguë, mais les symptômes sont moins alarmants quant à leur intensité, et la terminaison fatale, si elle survient, est moins rapide. L'affection peut en effet durer 7, 8 jours, quelques semaines, quelques mois même avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation correspondant à des poussées hémorragiques successives, *pancréatite à rechute*. On a vu des malades échapper à plusieurs crises et succomber longtemps après à une nouvelle attaque.

D'autres fois, malgré la disparition des signes du début, le malade reste prostré, s'amaigrissant et s'affaiblissant à vue d'œil.

C'est dans ces cas de pancréatite plus ou moins prolongée que l'on pourra trouver des signes utiles pour le diagnostic, signes que l'on ne peut songer à rencontrer dans la pancréatite aiguë à cause de la rapide évolution de cette forme.

La température n'a pas une marche parallèle aux signes de péritonite; quelquefois elle reste presque normale. La douleur est moins violente; les vomissements diminuent ou disparaissent.

L'amaigrissement est presque de règle dès que la maladie a dépassé quelques jours; cet amaigrissement marche avec une rapidité étonnante : le malade d'Atkinson avait perdu 40 livres en quelques semaines; une très grande prostration accompagne l'amaigrissement.

La diarrhée est aussi un symptôme très fréquent; elle succède, vers le 3^e ou 4^e jour, à la constipation du début. On l'a vue éclater brusquement après des crises douloureuses à l'épigastre; il s'agissait alors de l'ouverture dans l'intestin de collections purulentes ou pyo-gangréneuses.

Chez quelques malades la peau prend une coloration analogue à celle de la maladie bronzée, et l'on a trouvé une fois à l'autopsie une altération des capsules surrénales.

On a observé quelquefois de la stéarrhée, très rarement la glycosurie.

On a observé quelquefois de l'ictère, de l'ascite, de l'œdème des membres inférieurs, tous signes de compression.

Le foie et la rate conservent leur volume normal.

Dans certains cas de pancréatite aiguë ou plutôt subaiguë on peut reconnaître l'existence d'une tumeur ou tuméfaction.

Cette tumeur, plus ou moins proéminente, plus ou moins facilement perceptible, est arrondie, ou allongée, lisse, élastique, le plus souvent immobile. Elle peut siéger nettement dans la région lombaire, mais en général elle est antérieure, épigastrique, pour

vant siéger à droite de la ligne médiane, abcès de la tête, a-t-on dit; à gauche, abcès de la queue; sur la ligne médiane un peu à gauche, rétro-stomacale, collection purulente dans l'arrière-cavité des épiploons, ou hématocele péri-pancréatique.

Lombaire, la tuméfaction est mate; épigastrique elle donne à la percussion une matité qui peut être voilée par la sonorité stomacale ou colique. On a pu, après insufflation du côlon et disten-

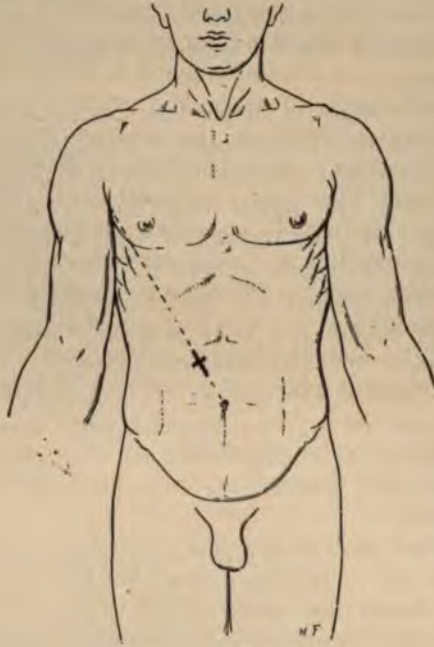


Fig. 32. — Point pancréatique : 6 centimètres sur la ligne ombilico-axillaire droite (Desjardins).

sion de l'estomac, se rendre compte de la situation de la tumeur par rapport à ces deux organes.

Dans les cas de fusées rétro-péritonéales, la tuméfaction pourrait être sentie dans la région lombaire, dans la fosse iliaque, même dans le *ligament large* chez la femme.

Pancréatite chronique. — Qu'elle succède à une pancréatite aiguë plus ou moins accusée, ce qui doit être plus fréquent qu'on ne le croit, ou qu'elle s'installe sournoisement, la pancréatite chronique est en général précédée de phénomènes prodromiques soit biliaires, soit gastro-intestinaux : douleur hépatique, ictère, diminution de l'appétit, gastralgie, etc.

Lorsque l'affection est installée, elle se caractérise principale-

ment par les signes suivants : amaigrissement rapide et asthénie, douleur, ictère, dilatation de la vésicule biliaire, tumeur pancréatique, stéarrhée.

1° L'amaigrissement est très rapide, comme dans toutes les affections du pancréas; il s'explique aisément par l'inappétence et les troubles qu'entraîne, dans la digestion et dans l'assimilation, l'absence de bile et de suc pancréatique dans l'intestin. Parallèlement à cet amaigrissement on voit apparaître une asthénie qui fait chaque jour des progrès.

2° La douleur serait un signe important pour le diagnostic de la pancréatite chronique. Contrairement à la douleur de la pancréatite aiguë, qui est plus diffuse, la douleur de la pancréatite chronique est nettement localisée. Le siège de cette douleur, dit Desjardins, répond au point d'abouchement du canal de Wirsung dans le duodénum. Pour trouver ce point sur la paroi abdominale on tire une ligne de l'ombilic au sommet de l'aisselle, le bras restant pendant le long du corps, et on détermine le point douloureux sur cette ligne à 5, 6 ou 7 centimètres au-dessus de l'ombilic : c'est « le point pancréatique ». Ce point, ajoute Desjardins, est situé sensiblement plus haut et plus en dedans que le point *appendiculaire*, sensiblement plus bas et plus en dedans que le point *vésiculaire*.

La douleur pancréatique s'irradie du côté gauche ou dans la région interscapulaire, faisant penser à une affection de l'estomac plutôt qu'à la lithiase biliaire (Mayo Robson).

3° L'ictère marche par poussées successives; il est en général très foncé.

4° La distension de la vésicule biliaire est un signe important; il est vrai que la vésicule peut être rétractée s'il y a coexistence de lithiase vésiculaire.

5° La tumeur n'est pas facile à sentir; si elle est perceptible, on la trouve sur la ligne médiane ou un peu à droite, à 4 ou 5 centimètres au-dessus de l'ombilic; c'est plutôt une zone indurée qu'une véritable tumeur.

La percussion ne fournit pas de grands renseignements, car la tumeur est profonde et de petit volume. Mais, si l'on distend l'estomac, on reconnaît que cet organe ainsi distendu vient s'interposer entre la tumeur et la paroi abdominale, ce qui prouve que la tumeur est rétro-stomacale.

La phonendoscopie, a-t-on dit, peut permettre quelquefois de lui assigner une forme allongée dans le sens transversal.

La stéarrhée, quelquefois observée, est un signe important de lésion pancréatique, car nous savons qu'elle est l'indice d'un trouble dans la sécrétion ou l'excrétion du suc pancréatique.

Les autres signes de la pancréatite chronique sont : des troubles digestifs, des signes de sténose pylorique par compression du duodénum; la diarrhée est fréquente.

La glycosurie ne s'observe pas d'ordinaire, elle n'existerait que dans les cas où la glande est attaquée dans sa totalité! Mayo Robson a constaté la *lipurie* dans un cas de pancréaticite chronique.

Comme dans d'autres affections du pancréas, la peau prend quelquefois une coloration spéciale.

Enfin survient la suppression de la sécrétion interne du pancréas avec ses conséquences : amaigrissement plus marqué, prostration de plus en plus accentuée; puis, quelquefois, des épistaxis, du méléna, des hématomèses, des pétéchies, préludes d'une fin prochaine.

DIAGNOSTIC.

Le diagnostic de la pancréatite doit être envisagé séparément dans les deux grandes formes de l'affection, forme aiguë et forme chronique.

Il est bien entendu que nous ne consacrons pas un chapitre spécial au diagnostic de la *pancréaticite ou catarrhe suppuré des conduits pancréatiques*. Mayo Robson a bien indiqué comme signes de la pancréaticite : du malaise, quelquefois une légère tuméfaction épigastrique, de la dyspepsie et des attaques pseudo-paludéennes sans ictère appréciable. Mais il reconnaît lui-même que nous ne savons pas encore reconnaître le catarrhe aigu ou chronique limité aux conduits pancréatiques. Donc, pour le moment, cette inflammation localisée de ces conduits doit rentrer dans le cadre général de la pancréatite.

1° Pancréatite aiguë.

Il est indispensable de se rappeler que la pancréatite aiguë peut présenter une allure fort variable; elle peut être suraiguë, aiguë ou subaiguë. A côté des formes qui tuent très rapidement se voient d'autres formes à marche plus ou moins lente, diversité qui s'explique par la plus ou moins grande virulence des agents infectieux et la façon dont réagit le sujet.

Il s'ensuit que le problème du diagnostic ne se pose pas de la même façon au début ou au bout de quelques jours. Dans les cas où l'affection tend à se prolonger, on aura de nouveaux facteurs : la facilité plus grande d'examen et l'apparition de signes nouveaux. Aussi faut-il examiner le diagnostic de la pancréatite aiguë à la période de début et à la période d'état.

a) PÉRIODE DE DÉBUT. — A cette période, le diagnostic de la pancréatite aiguë est extrêmement difficile ; on peut même dire qu'il est le plus souvent impossible.

En effet, au début, la pancréatite aiguë présente des signes communs à nombre d'autres affections abdominales. Toutes sortes d'erreurs ont été ou peuvent être commises ; le tableau des cas opérés, que l'on trouvera plus loin, montre la diversité des diagnostics enregistrés, et je ne parle que des cas opérés.

On a pu, ou l'on peut, en présence des symptômes que nous connaissons, penser à une simple indigestion, à des coliques diverses, colique hépatique, colique néphrétique, colique saturnine, à un *empoisonnement* comme dans le cas de Fornad. Cette erreur est digne d'attirer l'attention au point de vue *médico-légal*. En effet, si la forme foudroyante survient chez des personnes que l'on trouvera mortes sans aucun renseignement, ou qui auront rapidement succombé après avoir éprouvé subitement de vives douleurs épigastriques accompagnées de vomissements, on sera tenté de conclure à un crime ou à un suicide.

La pancréatite aiguë a encore été confondue ou peut être confondue avec une hernie étranglée, avec la torsion du pédicule d'un kyste de l'ovaire, la rupture d'une grossesse tubaire, d'un abcès du foie, d'une salpingite purulente, avec une perforation des voies biliaires par calcul, avec une perforation de l'estomac ou du duodénum par ulcère, avec une vésiculite, avec une *appendicite*.

Cette dernière erreur, qui a été commise plus d'une fois, sera d'autant plus difficile à éviter que Chantemesse et Griffon, à propos d'un cas personnel de pancréatite hémorragique, ont insisté sur la tendance de la douleur à se porter en bas et à droite, vers la fosse iliaque droite. Ce mode d'irradiation douloureuse, disent ces auteurs, s'expliquerait aisément par des considérations anatomiques, le mésentère s'insérant obliquement sur la paroi abdominale postérieure, depuis la région du pancréas, en haut, jusqu'au cæcum, en bas.

Je suis persuadé, d'après la lecture de certaines observations et d'après certains faits personnels, que l'on a dû prendre quelques cas de pancréatite aiguë pour des appendicites dites hypertoxiques. Pour ma part, parmi les cas de ce genre que j'ai observés, il en est un qui m'a particulièrement frappé, c'est celui d'un jeune Cubain auprès duquel je fus appelé pour une affection aiguë de l'abdomen, étiquetée appendicite. L'évolution du mal fut si rapide qu'elle ne permit même pas une intervention. Il est bien probable qu'il devait s'agir dans ce cas d'une de ces pancréatites aiguës à forme foudroyante. D'autres chirurgiens ont dû voir des cas semblables.

Enfin le diagnostic qui a été porté le plus souvent, dans les cas de pancréatites aiguës, c'est celui d'*occlusion intestinale* ; c'est avec ce diagnostic qu'on a été amené, en général, à pratiquer la laparotomie. Il s'est passé et il se passe encore pour la pancréatite ce qui s'est passé pour l'*appendicite*, à l'époque où on laissait mourir les malades avec le sombre diagnostic de *miserere*.

Je n'ai pas à insister sur les éléments du diagnostic différentiel avec ces différentes affections de l'abdomen. Ce diagnostic, encore une fois, est extrêmement difficile, et ne pourrait être fait que par exclusion, si l'on songe au pancréas. La difficulté de localiser au début l'affection dans le pancréas tient à la généralisation de la douleur, au ballonnement du ventre, à la situation profonde de l'organe, à l'absence de signe pathognomonique. Aussi, la laparotomie exploratrice sera-t-elle la vraie ressource dans la pratique. Et, encore une fois, le ventre ouvert, faudra-t-il songer à chercher la cause du mal dans le pancréas, précepte bien souvent oublié.

Est-ce à dire que le diagnostic clinique de pancréatite au début soit tout à fait impossible ? Non, car il a déjà été posé plusieurs fois avant l'intervention ou avant la mort dans les cas où l'on n'est pas intervenu, et il a été confirmé pendant l'opération ou à l'autopsie ; je citerai à ce sujet les noms de Fitz, Bardenheuer, Elliot, Batchelor, Robson, Giordano, Schlesinger, Neumann, qui lui seul a fait ce diagnostic dans 3 cas, etc.

Pour arriver à ce diagnostic on doit tenir compte des antécédents gastro-intestinaux, mais surtout hépatiques du malade, examiner soigneusement les organes de la région abdominale supérieure : le foie, les voies biliaires, l'estomac, la rate, les reins, et songer à examiner le pancréas. Y songeant, on recherchera mieux le siège maximum de la douleur dans la région épigastrique.

La diarrhée succédant à la constipation serait un bon signe.

De même un élément d'une grande valeur serait la perception d'une voussure ou d'une tuméfaction dans la région pancréatique, signe qui peut s'observer quelquefois dans la période du début.

Il est probable que, grâce aux connaissances que nous possédons déjà sur le sujet, on pourra, sinon diagnostiquer sûrement la pancréatite au début, du moins la deviner dans quelques cas.

Peut-on, au début, préciser encore le diagnostic et dire : pancréatite aiguë simple, pancréatite hémorragique, pancréatite suppurée ou gangréneuse ? Cet idéal a été atteint, mais combien rarement, on le devine. Si l'attention est attirée du côté du pancréas, on se souviendra que la forme hémorragique, l'apoplexie du pancréas, affecte souvent un début dramatique, cette forme représente le type suraigu des inflammations du pancréas ; la

pancréatite aiguë, a-t-on dit, est presque toujours hémorragique. Par contre la forme suppurée est plus insidieuse.

Je signalerai, à propos de ce diagnostic, le conseil, donné par Mayo Robson, de pratiquer une exploration immédiate au niveau de l'angle costo-vertébral gauche, en écartant les fibres musculaires de la région, sans les sectionner. Mayo Robson disait en 1900 qu'il était décidé à adopter à l'avenir ce procédé sans délai, puisque, même s'il y a erreur de diagnostic, le mal n'est pas grand, l'opération étant extra-péritonéale.

b) PÉRIODE D'ÉTAT. — Il est bon de s'entendre sur le sens période d'état; on comprend la difficulté qu'il y a à établir des limites précises entre la période de début et la période d'état, puisque certains signes importants peuvent apparaître et être perçus dès le début.

Pour la simplicité de l'exposition il faut entendre par période d'état cette période pendant laquelle le malade présente les signes assez nets d'envahissement pancréatique.

Le diagnostic est difficile aussi à cette période, mais il se trouve un peu simplifié pour les raisons suivantes : la maladie se prolonge, donc on a plus de temps pour la réflexion et on peut constater l'apparition de nouveaux signes. Le point douloureux pancréatique pourra être bien délimité; la constatation de la stéarrhée, comme dans le cas de Chantemesse et Griffon, sera de la plus haute importance; la diarrhée succédant à la constipation, un amaigrissement rapide, seront également de bons signes de présomption en faveur d'une lésion pancréatique.

Le diagnostic sera encore facilité si l'on constate dans la région épigastrique l'existence d'une voussure ou tuméfaction; on cherchera alors à savoir si la tumeur présente les caractères des tumeurs pancréatiques. La constatation d'une tumeur profonde située derrière l'estomac, associée à certains autres signes, a permis à Fitz, Thayer, Elliot, Cutler, Körte, etc., de poser un diagnostic exact. Remarque importante : à mesure que l'attention est plus attirée sur le pancréas, on sait mieux reconnaître l'existence de la tumeur dans la pancréatite aiguë. Joron a fait observer que, depuis la thèse de Page, la tumeur a été signalée 10 fois sur 13 cas de pancréatite suppurée.

Cette tumeur peut être soit une augmentation de volume du pancréas, soit un hématome, soit une collection purulente ou gangréneuse.

Est-il possible de différencier ces diverses formes de pancréatite? En général la chose est très difficile, car les signes de ces lésions se superposent. D'ailleurs la suppuration et la gangrène sont plutôt des terminaisons de la pancréatite aiguë que des

formes spéciales de pancréatite. Cependant la pancréatite suppurée, nous l'avons déjà dit, offre une marche moins aiguë que la pancréatite hémorragique, point de départ de l'hématome. Dans la forme suppurée, la température prend le tracé des suppurations.

On a quelquefois diagnostiqué la forme gangréneuse. Mais vraiment cette différenciation me paraît un peu extraordinaire, car, nous le savons, gangrène et suppuration sont souvent combinées.

Joron recommande pour le diagnostic de la pancréatite suppurée la radiographie, et, en particulier, la gastro-diaphanie !

D'autres facteurs permettent d'établir un diagnostic rétrospectif : on a pu reconnaître des fragments sphacelés de pancréas dans des selles purulentes. Frankel avait constaté une tumeur à l'épigastre, son malade, très constipé, fut pris soudain d'une diarrhée graisseuse très abondante et la tumeur épigastrique disparut provisoirement.

On a vu aussi, à la suite de l'ouverture au dehors d'un abcès de la région pancréatique, une fistule laissant couler du suc pancréatique. Körte a pu recueillir chez un de ses opérés, par une fistule post-opératoire, un liquide clair émulsionnant la graisse.

Il faut encore savoir rapporter à leur véritable origine certaines collections purulentes pancréatiques qui ont fusé plus ou moins loin. On se souviendra que telle collection lombaire ou péri-néphrétique peut avoir son point de départ dans le pancréas. La même origine pourra être attribuée à des abcès sous-phréniques, à un abcès pleural, comme dans le cas de Guinard, l'abcès pleural pouvant se terminer par vomique.

Une collection purulente de la fosse iliaque ou même du ligament large (faits observés par Mayo Robson) peut venir du pancréas.

On a dit et répété à propos du diagnostic de la pancréatite aiguë que ce diagnostic ne se faisait le plus souvent que grâce à la laparotomie exploratrice. C'est vrai ; mais il faut que cette laparotomie exploratrice soit pratiquée assez tôt pour ne pas faire une opération devenue inutile. Le chirurgien doit donc apporter tous ses soins à faire le plus rapidement possible le diagnostic de maladie du pancréas et savoir abandonner, en tant qu'instruments d'observation, le thermomètre pour le bistouri explorateur.

2° Pancréatite chronique.

Ici encore, le chirurgien se trouve aux prises avec de grosses difficultés. Sans doute, le diagnostic de pancréatite chronique a été posé d'une façon nette avant l'intervention par Körte et Mayo

Robson par exemple. D'autre part, la marche lente de l'affection permet de mieux observer et de mieux analyser les symptômes présentés par les malades. Enfin, comme les lésions scléreuses siègent le plus souvent au niveau de la tête du pancréas, on peut tout d'abord éliminer les affections des reins et de la rate; le diagnostic se trouve donc circonscrit entre certaines lésions du duodénum, de l'estomac, du foie et des voies biliaires.

Pour ces raisons, le diagnostic de la pancréatite chronique doit être, en principe, moins épineux que celui de la pancréatite aiguë; cependant, il est encore très délicat à l'heure actuelle.

En somme ce qui caractérise la pancréatite chronique, ce sont les signes de compression du duodénum et du cholédoque et, le plus souvent, on intervient pour des signes d'occlusion chronique de ce dernier canal. Or, les causes de compression ou d'obstruction sont variables; adhérences, lithiasse biliaire, cancer du cholédoque, cancer de la tête du pancréas, etc. Ce dernier diagnostic est un des plus importants et mérite d'être mis en lumière. Il me paraît donc plus utile de l'exposer d'une façon un peu détaillée et aussi plus profitable, lorsque je m'occuperai du cancer du pancréas. J'éviterai ainsi bien des redites.

Laissant de côté pour le moment le diagnostic avec le cancer du pancréas, voyons quelles sont les autres affections que l'on doit chercher à différencier de la pancréatite chronique; ces affections sont les suivantes : affections de l'estomac, cancer du foie, adhérences des organes voisins du pancréas, lithiasse biliaire, cancer du cholédoque, catarrhe chronique des conduits biliaires, pancréas annulaire.

Les affections de l'estomac s'accompagnent rarement d'ictère, jamais de stéarrhée. La tumeur stomacale, quand elle est perceptible, peut changer de place par la distension de l'estomac, mais cette distension n'amène pas les variations de matité et de sonorité que l'on observe dans les tumeurs pancréatiques. Le siège de la douleur n'est pas le même dans les affections de l'estomac et dans la pancréatite.

Le foie cancéreux, en dehors d'autres signes, se révèle par des nodosités plus ou moins saillantes.

Il est très difficile de diagnostiquer l'existence d'adhérences autour du pancréas à la suite de périgastrite ou de périhépatite. En effet, ces adhérences compriment l'intestin et le cholédoque, déterminant des phénomènes de sténose intestinale, de l'ictère et la distension de la vésicule, comme les maladies siégeant au niveau de la tête du pancréas.

Très délicat aussi le diagnostic avec la lithiasse biliaire. Et, de fait, la pancréatite chronique a souvent été confondue avec la

cholécystite calculeuse, ce qui s'explique, car les deux affections coexistent souvent.

Ce diagnostic est cependant possible; Mayo Robson a insisté sur certains caractères différentiels des deux affections. De longues séries d'attaques sans ictère, l'apparition tardive de l'ictère, des attaques pseudo-paludéennes, seraient des signes de lithiasie biliaire. Dans celle-ci la douleur siège sur la vésicule; elle siège dans le point déjà indiqué, s'il s'agit d'une pancréatite chronique. Les irradiations douloureuses se font : dans la lithiasie biliaire à droite, dans la pancréatite chronique à gauche ou dans la région interscapulaire. Enfin, d'après la loi de *Courvoisier-Terrier*, la vésicule est distendue dans la pancréatite chronique, à moins qu'elle ne renferme des calculs, auquel cas elle est rétractée; la distension de la vésicule serait un signe de lésion pancréatique.

Le cancer du cholédoque est rare; il ressemble par certains points à la lithiasie biliaire; les deux affections coexistent souvent.

Le catarrhe chronique des conduits biliaires est caractérisé par l'ictère et un peu d'émaciation, par l'absence de douleur et de fièvre; les bons effets du traitement médical lèveraient tous les doutes.

Il ne faut pas songer à différencier la pancréatite chronique du pancréas annulaire, ainsi que je l'ai déjà dit en parlant de cette malformation.

Enfin on a pu prendre une pancréatite chronique pour une péritonite tuberculeuse, erreur qui est excusable dans certains cas.

V. — TUBERCULOSE DU PANCRÉAS PANCRÉATITE TUBERCULEUSE

La tuberculose peut frapper le pancréas, comme tout autre organe; on connaît les observations de Harles, de Glatigny, Métivier, Barlow, Aran, Morache, Arnozan, etc. Mais la localisation pancréatique de cette affection est rare. Cependant, pour Kudrewetzki, auteur d'un important mémoire sur la tuberculose du pancréas, la rareté de cette affection serait plus apparente que réelle, l'examen méthodique du pancréas étant trop souvent négligé chez les tuberculeux.

Quoi qu'il en soit, l'expérimentation montre la rareté des pancréatites tuberculeuses et la résistance du pancréas au bacille de Koch, ce qui serait dû, sans doute, aux propriétés du suc pancréatique. Dans ses expériences, Carnot n'a pu produire qu'une fois un abcès tuberculeux, avec une dose énorme de culture tuberculeuse très virulente. En général, le résultat expérimental des

infections tuberculeuses du pancréas a consisté dans l'atténuation de la virulence des bacilles, puis leur disparition et la production constante de sclérose. Pour Carnot, la tuberculose du pancréas est le plus souvent représentée par une sclérose plus ou moins étendue, mais non spécifique.

La tuberculose du pancréas est, en règle générale, secondaire, et s'observerait le plus souvent au cours de la tuberculose miliaire généralisée, chez les enfants dans près de la moitié des cas, plus rarement dans la tuberculose commune à marche lente.

Dans les cas de Mayo et Sendler, il semble bien qu'il se soit agi de tuberculose primitive.

L'infection bacillaire du pancréas se fait par trois voies : voie circulatoire, voie canaliculaire, voie de contiguïté par propagation d'une tuberculose des ganglions lymphatiques voisins. Au premier mode d'infection correspond l'infiltration tuberculeuse de toute la glande, aux deux autres modes, les formes massive ou cavitaire.

Les lésions tuberculeuses peuvent consister en : tubercules miliaires, tubercules ordinaires, masses caséeuses et ramollies produites, a-t-on dit, par le ramollissement des ganglions lymphatiques du pancréas, abcès et cavernes.

Dans les cas déjà signalés de Mayo et Sendler il y avait une véritable tumeur (un *tuberculome*) qui avait été reconnue par la palpation abdominale.

Les ganglions péri-pancréatiques sont ordinairement envahis.

J. Lohéac, dans sa thèse de doctorat, en 1899, a bien exposé la symptomatologie de la tuberculose du pancréas et a cherché à établir le diagnostic de cette affection.

Celle-ci se manifesterait cliniquement, à une certaine période de son évolution, par un ensemble de symptômes relevant de l'insuffisance pancréatique : troubles de la digestion et de l'assimilation, rarement glycosurie, amaigrissement rapide et excessif, pigmentation anormale des téguments (mélanodermie), douleur à type spécial, siégeant au niveau de l'épigastre, le plus souvent à gauche, s'irradiant dans les lombes, correspondant en général à un point douloureux dorsal au niveau de la première lombaire rappelant la douleur en broche de l'ulcère de l'estomac.

En réalité ces symptômes sont ceux d'une lésion chronique quelconque de la glande; et jusqu'à présent aucune donnée clinique ne peut être retenue comme susceptible d'être utilisée d'une façon réellement pratique.

Le diagnostic est rendu encore plus difficile par ce fait qu'il est exceptionnel d'observer la tuberculose primitive et isolée du

pancréas. L'existence des lésions bacillaires de l'intestin et du péritoine fait naturellement songer à une tuberculose intestino-péritonéale. Par contre, certains symptômes, tels que : douleurs, amaigrissement excessif et rapide, glycosurie, mélanodermie, survenant au cours d'une tuberculose pulmonaire ou intestinale, permettraient de songer à une localisation pancréatique de l'infection tuberculeuse.

Même quand la lésion se montre sous forme de *tuberculome*, cas auquel on peut opposer une intervention chirurgicale, comme l'a fait Sandler, il est difficile de la distinguer. Dans ces circonstances, on la confond forcément avec un néoplasme quelconque, et précisément dans le cas cité on crut à une *tumeur maligne de l'estomac ou du pancréas*.

L'excessive rareté de la forme néoplasique de la tuberculose du pancréas m'engage à rapporter ici les deux faits, relatifs à cette forme, que j'ai pu recueillir.

1° OBSERVATION LE MAYO.

Un homme âgé de trente-huit ans, malade depuis quatre mois, gardait le lit depuis un mois et demi environ. Les premiers symptômes de la maladie avaient consisté en douleurs abdominales s'étendant le long de l'hypocondre droit, jusqu'à la colonne vertébrale. Vingt-huit jours avant sa mort le malade avait présenté de la jaunisse, ses selles étaient devenues blanches et l'urine offrait une teinte fortement colorée. A un moment donné il ne lui fut plus possible de se coucher sur le côté droit, il était souvent obligé de s'asseoir dans son lit pour respirer.

Quelque temps avant la terminaison fatale on avait constaté la présence d'une grosse tumeur siégeant au-dessus de l'ombilic; le bras droit et une partie du cou étaient devenus œdémateux.

A l'autopsie, on trouva : épanchement séreux dans la cavité pleurale droite, grande distension de la vésicule biliaire qui contenait 8 onces de liquide.

La tumeur perçue par l'examen clinique siégeait sur le pancréas, dont la tête, irrégulièrement sphérique, de 4 pouces de diamètre, comprimait le conduit biliaire; le reste de la glande était un peu augmenté de volume. L'organe présentait par places son aspect normal, mais par places aussi il était infiltré de matière tuberculeuse formant, en deux ou trois points, des abcès remplis d'un pus épais. Le thymus et les reins semblaient avoir été atteints secondairement. Senn pense également que dans ce cas la lésion tuberculeuse avait débuté par le pancréas.

2° OBSERVATION DE SANDLER.

Il s'agit d'une femme de cinquante-quatre ans, chez laquelle on avait diagnostiqué un *cancer de l'estomac* ou une *tumeur du*

pancréas. On intervint le 31 janvier 1896 et on trouva une tumeur dans la région pancréatique, tumeur qu'on put extirper complètement. Les suites de l'opération furent bonnes malgré la formation d'un petit abcès de la paroi. La guérison fut complète, l'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'une tumeur bien délimitée de la tête du pancréas et en réalité d'un *tuberculome* des voies lymphatiques de la glande pancréatique.

Comme il s'agit là d'un cas des plus intéressants et d'un fait unique au point de vue de l'intervention dans la tuberculose du pancréas, peut-être trouvera-t-on bon que je rapporte *in extenso* la traduction de l'observation que je viens de résumer et la fasse suivre des réflexions faites par Sendler, à ce propos, en 1896. On verra qu'à l'heure présente elles présentent encore un certain intérêt, d'autant plus que Sendler, plus optimiste que Friedreich, au point de vue de la possibilité du diagnostic, s'écrie en terminant : « Mais que Friedreich ne vienne pas prétendre que la tuberculose du pancréas n'offre pas des manifestations particulières ». D'après ce que j'ai dit plus haut, cette conclusion, non plus seulement en 1896, mais même en 1905, après l'étude de Lohéac, doit paraître beaucoup trop optimiste.

Observation. — Sophie W..., cinquante-quatre ans, de famille saine, a toujours été bien portante elle-même, jusqu'au début de sa maladie, il y a neuf mois. Depuis ce temps, son appétit a diminué sans cesse, en même temps qu'elle ressentait une pesanteur vague dans la région stomacale; cette douleur ne prenait jamais un caractère aigu. Elle n'a vomé qu'une fois, et ne souffrait pas davantage après les repas. Cependant, comme elle maigrissait et dépérissait à vue d'œil, elle s'est décidée, le 27 janvier 1896, à se présenter à l'hôpital.

Examen. — Femme délicate, de taille moyenne, pâle, avec une expression de souffrance, maigre, et de faible musculature. L'examen du cœur et des poumons ne révèle rien d'anormal; surtout ces derniers ne présentent aucun changement dans le rythme respiratoire; pas de matité.

À la palpation, que la malade supporte bien, on trouve sur la ligne médiane, un peu au-dessus de l'ombilic, une tumeur dure, bosselée, dont on ne peut guère apprécier les dimensions. Après réplétion de l'estomac, on ne peut plus la sentir; à part cela, rien de particulier dans l'abdomen. Constipation légère; urines sans sucre, ni albumine. Température normale; pouls petit, mais régulier.

Le 29 janvier, on fait prendre à la malade un repas d'épreuve, suivi d'un nettoyage complet de l'estomac, jusqu'à absence de réaction acide. On recommence le jour suivant.

Il n'était guère possible avec ces données de formuler un *diagnostic exact*. On pouvait penser à un *carcinome de l'estomac*, sur la paroi postérieure ou la petite courbure; en effet le pylore était évidemment

libre, puisque les aliments le traversaient, et la paroi antérieure ne donnait à la palpation aucune sensation anormale. On conclut à une *tumeur maligne du pancréas* d'après l'état cachectique et l'âge de la malade.

Opération. — Le 31 janvier, on fit la laparotomie. Ouverture de la cavité abdominale par une incision de la ligne blanche, étendue de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. Le foie, la rate et l'estomac sont reconnus sains. Mais derrière l'estomac se trouve une *tumeur*, qu'on saisit facilement au-dessus de la petite courbure, et qu'on reconnaît appartenir au pancréas. Après incision du petit épiploon il est possible de tirer le pancréas au dehors. La tête est dure, ainsi qu'une partie du reste de la glande. Dans son intérieur, on découvre une *tumeur*, de la grosseur d'une noix, d'un gris jaunâtre, qui se délimite fort bien des régions avoisinantes, différemment colorées. Extirpation de la tumeur, qui *adhère profondément à l'organe par un long pédicule*; ligatures nombreuses.

A côté de la colonne vertébrale, on sentait un cordon lymphatique tuméfié, qu'on laissa intact derrière l'estomac. Mais quelques lymphatiques du groupe pancréatico-duodénal, également tuméfiés, furent enlevés en même temps.

Remise du pancréas en place, et sutures appropriées.

L'issue de l'opération a été des plus heureuse. La malade a bien supporté cette délicate intervention. Elle vivait encore *neuf mois après*, sans trace de récurrence, et visiblement mieux portante; dernièrement j'ai eu l'occasion de *la revoir*, et, à ma joie, de constater son bel aspect. Elle avait même augmenté en poids; l'appétit et le sommeil étaient bons; les douleurs disparues. On ne trouvait plus aucune tumeur de la tête de l'organe, et à peine sentait-on, à travers la paroi abdominale, une résistance légère à son niveau. La malade ne se plaint que d'un prurit, survenu depuis l'opération. Tient-il à cette dernière? je l'ignore.

Examen histologique. — Le professeur Thoma a eu la bonté de faire l'examen histologique de cette tumeur. Il en mit trois fragments dans l'alcool et voici quels furent ses résultats. Le premier morceau montre, dans sa partie centrale, une formation arrondie, bien délimitée, de 10-18 mm. de large, qui n'est autre qu'un *lymphatique* hypertrophié, et rempli de *granulations miliaires de tuberculose*. Tout autour se présentent des cellules lymphatiques nombreuses, des cellules *épithéliales*, au milieu d'une substance fondamentale fibrillaire. Les deux autres fragments étaient semblables.

La tumeur n'était donc autre chose qu'une *localisation tuberculeuse lymphatique de la tête du pancréas*; mais il reste à savoir comment elle a pu se former.

« Nos données sur la tuberculose du pancréas n'ont pas été enrichies depuis la description qu'en a faite Friedreich. Celui-ci s'exprime ainsi : « Quant à ce qui concerne le tubercule du pancréas, on le trouve sous forme d'un noyau plus ou moins caséux,

formé d'un agrégat variable de granulations miliaires; il existe en même temps qu'une tuberculose pulmonaire ou intestinale. Mais ce tubercule est rare, et la plupart des soi-disant rapports faits à son sujet paraissent appartenir bien plutôt à des inflammations caséuses chroniques ».

Que cette description n'ait rien à voir avec notre cas particulier, et que nous soyons en présence d'une forme tout à fait spéciale de tuberculose pancréatique, cela saute aux yeux dès le premier coup d'œil. Tumeur gris jaunâtre, bien délimitée, profondément enfoncée dans la tête de l'organe, et reconnue par les minutieuses recherches de Thoma pour être un *canalicule lymphatique tuberculeux*, voilà bien ce que nous avons trouvé.

Mais, maintenant, reste à savoir si on a déjà étudié en général les *lymphatiques du pancréas*. Ici aussi, la littérature fait défaut presque partout. A la vérité Eichhorst rapporte dans son article sur les *maladies du pancréas* paru dans la *Réal-Encyclopédie d'Eulenburg*, qu'un *lymphome* du pancréas, accompagné de formations lymphomateuses d'autres organes, a été décrit une fois par Cornil et Lépine; ce qui tendrait à faire supposer avec raison l'existence préalable de vaisseaux lymphatiques dans le pancréas. Cependant cette observation, faite sur le cadavre, ne paraît pas exempte d'objections; et Krönlein écrit, après Senn, que la tumeur fut considérée comme un sarcome.

C'est Klebs qui a donné les meilleures indications sur le point en question : « Dans la substance du pancréas pénètrent des vaisseaux lymphatiques qui tassent les acini les uns contre les autres ». C'est là ce qui pourrait donner l'explication de la tumeur trouvée plus haut.

Nous serions donc en présence d'un *vaisseau lymphatique*, enfoncé dans le parenchyme pancréatique, ce qui, d'après les dernières communications du D^r Nussbann, n'a plus rien d'extraordinaire ou d'inexact. Cette forme de tuberculose peut, ainsi que le démontre notre cas, conduire à des tumeurs bien caractéristiques, et posséder une physionomie clinique à part. Nous avons donc à enregistrer désormais une *forme nouvelle* de tumeur, la *tumeur lymphatique tuberculeuse du pancréas*.

J'ai laissé entendre plus haut que le diagnostic des tumeurs du pancréas pouvait bien ne pas être des plus commodes. Il faudra penser à une affection du pancréas si un homme, déjà atteint de tuberculose, souffre au niveau de cet organe, et si une tumeur s'y développe très lentement. Mais on pourra transformer la possibilité en certitude, si le malade accuse des antécédents héréditaires. Le diagnostic gagnera encore en certitude si, après la distension de l'estomac et de l'intestin, la tumeur en question dispa-

rait dans la profondeur de la cavité abdominale, donnant ainsi à comprendre qu'elle se trouve située derrière ces organes. Si l'on s'assure, en outre, après une investigation minutieuse, qu'il n'existe aucun des signes d'une affection de l'estomac ou de l'intestin, et si la tumeur paraît même un peu mobile, on accroit encore la valeur du diagnostic, car s'il s'agissait d'une néoplasie maligne, d'un carcinome par exemple, il faudrait s'attendre à trouver des adhérences formées déjà depuis longtemps. Mais malgré tout, le diagnostic ici restera toujours chancelant sans



Fig. 33. — Pancréas contenant des calculs (Leedes Museum, in Mayo Robson).

l'opération. Mais que Friedreich ne vienne pas prétendre que la tuberculose du pancréas n'offre pas des manifestations particulières. »

VI. — CALCULS DU PANCRÉAS

La connaissance de la lithiase pancréatique est de date ancienne puisque les deux cas de Panarol et Gacia ont été signalés par Graaf dès la seconde moitié du XVII^e siècle. Mais les travaux réellement importants sur la question sont assez récents; je citerai comme travaux d'ensemble la revue de Nimier en 1894, l'important travail de Giudiceandrea en 1896, qui rapporte 50 cas, celui de Lazarus en 1903.

La lithiase pancréatique peut siéger dans les acini, dans les conduits excréteurs accessoires, dans les canaux principaux. C'est dans ce dernier cas qu'on a affaire à des calculs vraiment d'ordre chirurgical.

Pouvant occuper un point quelconque du conduit excréteur ils se trouvent cependant en général à droite de l'organe, près de l'embouchure du canal dans le duodénum.

Souvent multiples, quelquefois allongés, le plus souvent arrondis ou ovoïdes, à surface tantôt lisse, tantôt hérissée d'aspérités, de couleur en général blanchâtre ou jaunâtre, de consistance variable, ils présentent un volume qui varie de celui d'une lentille à celui d'un pois, d'une noisette, d'une cerise : on les a comparés à un haricot, à une amande, à une noix ; le calcul le plus gros pesait 200 grammes. (Schupmann.)

Les calculs du pancréas sont surtout constitués par des sels de chaux, phosphate et carbonate, et ne renferment aucune substance rappelant la composition du suc pancréatique, ce qui porte une

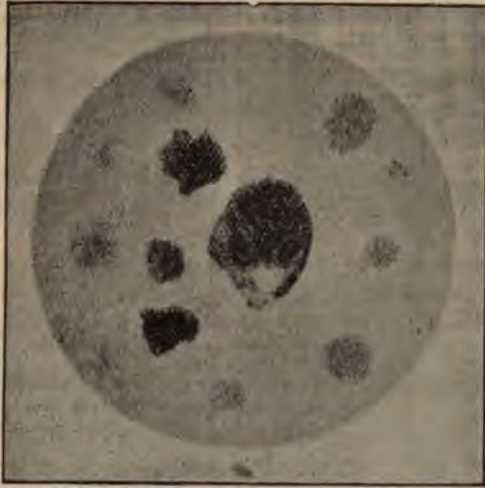


Fig. 34. — Radiographie de calculs pancréatiques et biliaires (Mayo Robson).

sérieuse atteinte à la théorie de la stase invoquée pour expliquer la formation de ces calculs. Sans doute la stase favorise leur production, mais la cause première semble résider dans une inflammation de la muqueuse des conduits. On sait que la ligature du canal de Wirsung n'a jamais déterminé la formation de calculs ; par contre Thiroloix a pu en produire après injection de suie stérilisée dans ce même canal.

Je dois dire qu'on a songé à l'origine microbienne des calculs du pancréas ; Giudiceandrea a trouvé des microbes dans deux cas.

Les calculs du pancréas s'accompagnent de lésions de cet organe : angio-pancréatite cause du mal, atrophie du pancréas et dilatation des canaux pancréatiques, comme dans les cas de ligature expérimentale, abcès et même nécrose graisseuse, lésions qui expliquent certains symptômes de la lithiase pancréatique. Dans le cas de L. Capparelli, il y eut formation d'un phlegmon de la

paroi abdominale qui fut incisé. A travers l'incision, on vit sortir un certain nombre de calculs.

Il faut distinguer, dans les calculs du pancréas, deux sortes de signes : 1° les signes de sclérose et de destruction pancréatique que l'on rencontre dans d'autres affections du pancréas : diabète maigre et dyspepsie pancréatique; on a observé la diarrhée, la stéorrhée, la sialorrhée; 2° des signes gastro-hépatiques (ictère); 3° des signes plus nets et plus précis : les coliques pancréatiques et la constatation de calculs dans les selles.

Coliques pancréatiques. — Ces coliques rappellent la colique hépatique, mais en diffèrent par certains caractères. Partie de l'épigastre, la douleur s'irradie vers l'hypocondre gauche, la base du thorax et l'épaule du même côté. Elle peut s'accompagner de nausées, de vomissements, de lipothymies. Quelquefois on observe de la fièvre sous la dépendance de l'angio-pancréatite.

Constatation de calculs dans les selles. — Ce signe, d'une grande valeur, a été observé par Minnich, Giudiceandrea, Cipriani, Leichtenstern, etc., et il est probable qu'il l'aurait été plus souvent encore si on avait songé à le rechercher.

Le diagnostic des calculs du pancréas est fort difficile. Dans la plupart des cas on a pensé à l'existence d'une lésion de l'estomac, du foie et surtout des voies biliaires. Sur les 12 cas d'intervention pour calculose du pancréas, que je rapporte plus loin, 7 fois le diagnostic a été fait, mais après la laparotomie exploratrice. Dans trois autres cas, ce diagnostic n'a été fait qu'à l'autopsie; c'est dire qu'il est difficile de reconnaître l'existence de ces calculs même après l'ouverture du ventre. Qui plus est, dans un des cas, le calcul a été méconnu à une 2^e laparotomie exploratrice. Dans le cas de Capparelli le diagnostic fut fait après l'incision du phlegmon abdominal; dans celui de Weir l'existence du calcul n'est pas prouvée.

Ces difficultés s'expliquent par la situation profonde des canaux pancréatiques, le petit nombre des calculs, leur faible volume et surtout le peu d'expérience que l'on possède en matière de chirurgie du pancréas.

On peut cependant arriver à diagnostiquer la calculose du pancréas en étudiant avec soin les signes de cette affection.

La douleur de la colique pancréatique, je le répète, s'irradie à gauche, dans l'hypocondre, la base du thorax, et l'épaule, contrairement à celle de la colique hépatique qui s'irradie à droite. On se souviendra cependant que la douleur de la colique néphrétique du rein gauche et celle de la colite chronique peuvent siéger du même côté.

La présence dans les selles de calculs de chaux ne renfermant

pas de pigment biliaire serait un bon élément de diagnostic. Mais on peut trouver des calculs semblables dans la colite muco-membraneuse qui s'accompagne quelquefois de lithiase intestinale et de crises douloureuses comparables à celles de la calculose pancréatique.

Si à ces données vient s'ajouter l'existence d'un diabète maigre, on a de grandes chances pour porter un diagnostic exact.

Neumann a conseillé la *radioscopie* pour déceler la présence des calculs du pancréas, et Mayo Robson, se basant sur la composition chimique de ces calculs, a fait observer qu'ils étaient *visibles aux rayons X*, ce qui les différencie des calculs biliaires. Dans un cas où ce chirurgien avait extrait en même temps des calculs biliaires et pancréatiques, la *radiographie* révéla nettement ces derniers (fig. 34).

Je répète enfin que Cammidge et Mayo Robson ont beaucoup insisté sur la recherche de la *réaction pancréatique des urines*. D'après Mayo Robson, la *radiographie* et la *réaction pancréatique des urines* permettent d'établir le diagnostic des calculs du pancréas.

VII. — TUMEURS DU PANCRÉAS

On trouve dans le pancréas des tumeurs liquides, des kystes et des tumeurs solides. Au point de vue pathogénique, les kystes peuvent être des kystes par rétention ou des kystes néoplasiques. Donc un certain nombre de kystes pancréatiques ne sont que des cysto-épithéliomes comparables à ceux que l'on rencontre dans l'ovaire (Hartmann), et constituent en somme des tumeurs à la fois solides et liquides. Mais il est bien entendu, cette réserve faite, que l'on doit conserver nettement la division clinique des tumeurs du pancréas en tumeurs liquides et tumeurs solides.

1° Tumeurs liquides. — Kystes du pancréas.

Nous avons déjà vu que l'on peut rencontrer dans le pancréas des kystes sanguins ou hématomes consécutifs à des traumatismes, ou à des hémorragies spontanées du pancréas, des pseudo-kystes traumatiques, des kystes apoplectiques, conséquence de l'apoplexie du pancréas; on a signalé aussi dans cet organe la présence de kystes hydatiques; enfin, une variété plus importante est représentée par les kystes glandulaires. De sorte que dans l'histoire des kystes du pancréas on peut établir la division suivante :

1° *Kystes sanguins, hématomes*;

2° *Pseudo-kystes, kystes traumatiques*;

3° *Kystes apoplectiques*;

4° *Kystes hydatiques*;

5° *Kystes glandulaires*.

Les deux premières variétés constituent plutôt des collections enkystées, directement en rapport avec un traumatisme qui a déterminé des déchirures vasculaires ou la blessure des conduits pancréatiques. Les hématomes peuvent en outre n'être que la conséquence d'une pancréatite hémorragique.

Les kystes apoplectiques forment une] variété encore plus



Fig. 35. — Vésicule hydatique arrêtée, à l'entrée du cholédoque, dans l'ampoule de Vater (d'après M. Robson, 1898).

spéciale; ce sont de petites collections sanguines qui succèdent à l'apoplexie du pancréas.

Quant aux kystes hydatiques ils sont très rares.

Je ne connais que les faits suivants : Chanbon de Montaux, d'après Bécourt, rencontra un kyste hydatique à l'autopsie d'une femme morte d'une fièvre lente. Portal en trouva un, au cours d'une autopsie également, à l'extérieur du pancréas, sous une fausse membrane qui le recouvrait. Masseron, dans sa thèse, a ajouté trois autres cas aux deux précédents : un cas de Turner et un cas de Hunter, kyste hydatique adhérent au pancréas; un cas de Meissner, dans le pancréas même. J. Böeckel a rapporté dans son intéressant mémoire sur les kystes pancréatiques, la relation, faite par Engel, d'une autopsie où l'on découvrit dans le tissu cellulaire interlobaire un amas de vésicules (6 à 8) rondes, de l'aspect d'une mûre, contenant une sérosité transparente et renfermées dans une poche de la grandeur d'une noisette. Il y avait des kystes analogues dans le cerveau, les reins et d'autres organes.

L'auteur qui rapporte cette observation émet l'opinion qu'il s'agissait peut-être d'hydatides.

Je puis à mon tour ajouter d'autres faits. Péan, en 1883,



Fig. 36. — Aspect de l'abdomen (vue de profil) dans un kyste du pancréas. -- Amaigrissement extrême du malade (Bull).

opère un kyste hydatique du pancréas par la marsupialisation.

Briggs, en 1890, extirpa un sarcome de la queue du pancréas, avec des hydatides.

En 1902 j'ai eu l'occasion de rencontrer sur le vivant et d'opérer



Fig. 37. — Aspect de l'abdomen (vue de face) dans un cas de kyste du pancréas. — L'espace compris entre les lignes ponctuées représente l'aire de la matité. — *ab* est la ligne d'incision (d'après Bull).

un kyste hydatique du pancréas. Mon malade avait en même temps plusieurs kystes dans la cavité abdominale, dont deux siégeaient dans la rate; l'opération fut suivie de succès.

La même année Ricard, dans une discussion à la Société de Chirurgie de Paris, fit savoir qu'il avait opéré un kyste hydatique rétro-pancréatique.

En 1904, Mokrowsky a rapporté un cas de kyste hydatique du pancréas qu'il avait opéré.

En 1904 également, Jonnesco a publié un cas fort intéressant, avec opération.

La même année encore Hildebrand opère aussi un kyste hyda-

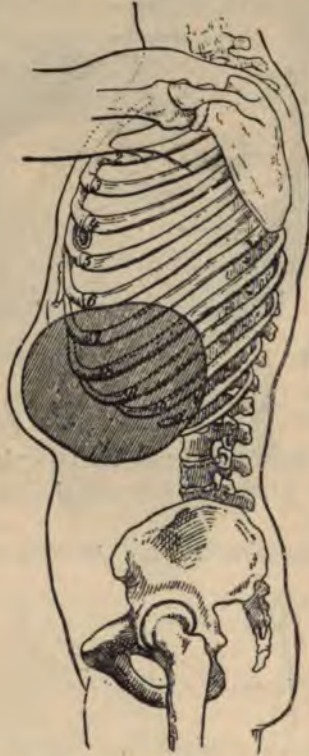


Fig. 38. — Kyste développé à gauche (Körte).

tique du pancréas, ainsi que nous l'apprend la récente thèse de L. Sasover (de Bucarest).

Les 6 premiers cas n'ont été que des trouvailles d'autopsie. Le cas de Briggs n'est peut-être pas très probant, il n'est cité nulle part, comme kyste hydatique; dans tous les cas il s'agit d'une tumeur complexe, un kysto-sarcome.

Le cas de Ricard, kyste rétro-pancréatique, peut aussi prêter à discussion.

Restent donc les *kystes glandulaires*, qui constituent à proprement parler les véritables kystes du pancréas; je n'aurai en vue que ces *kystes glandulaires* dans la discussion clinique qui va suivre et n'envisagerai que les kystes uniques. En effet, les kystes

multiples, disposés quelquefois sous forme de dilatation en chapelet, sur le canal de Wirsung, ou bien disséminés dans la glande (*acné pancréatique* de Klebs), sont d'un petit volume et n'offrent pas d'intérêt chirurgical.

Le diagnostic des kystes glandulaires du pancréas est impos-

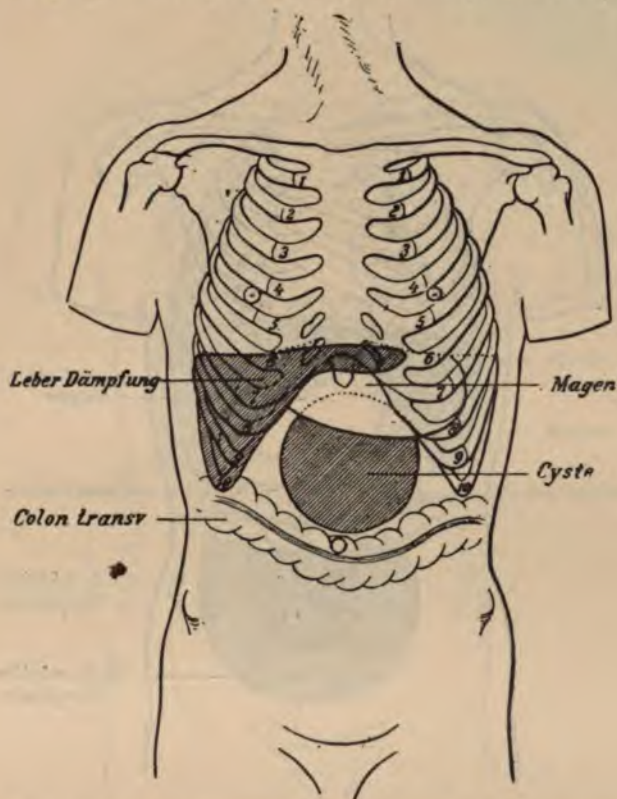


Fig. 39. — Kyste du pancréas émergeant entre l'estomac et le colon transverse (Körte).

sible à la période de début parce qu'il n'existe pas à cette période des signes fonctionnels pathognomoniques. En effet, les symptômes dits pancréatiques sont rarement observés dans cette affection.

Les douleurs épigastriques survenant sous forme d'accès (*névralgies cœliaques de Friedreich*), des troubles digestifs, sont des symptômes presque habituels; la diarrhée s'observe fréquemment; on a signalé aussi une coloration spéciale de la peau, comparable à celle de la maladie d'Addison et qui serait, pour Greig-smith, pathognomonique des affections du pancréas.

L'amaigrissement est pour ainsi dire la règle; il est en général

très rapide, progressif et réduit quelquefois les malades à l'état de squelette; c'est une véritable *cachexie pancréatique*.

Mais c'est à peu près tout ce qu'on peut relever en fait de signes assez nets. On n'a observé ni ptyalisme, ni vomissements graisseux, ni urines graisseuses. La polyurie et la glycosurie

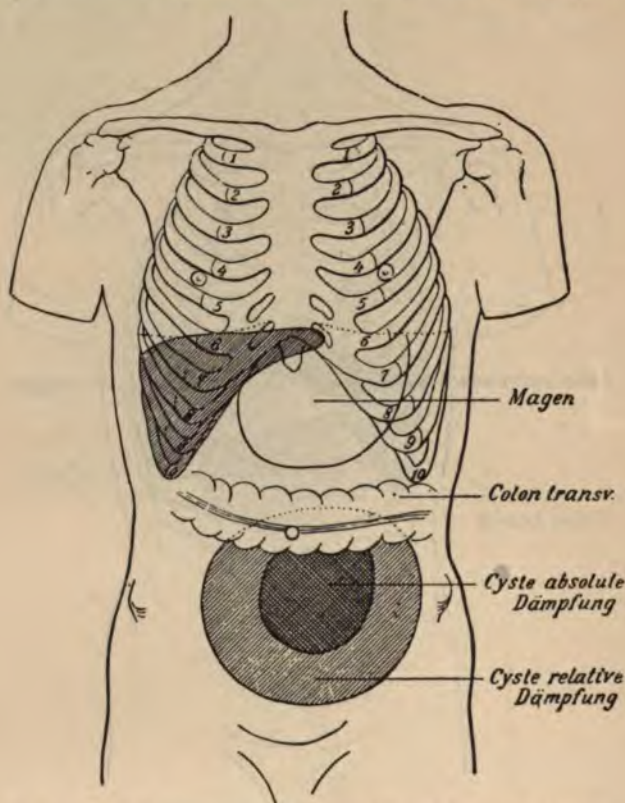


Fig. 40. — Kyste du pancréas émergeant sous le colon transverse (Körte).

sont très rares; la stéarrhée est un signe tout à fait exceptionnel.

En résumé, si l'on peut observer quelquefois certains symptômes pancréatiques, il est bien établi que les signes fonctionnels les plus fréquents sont : les *névralgies épigastriques*, les *troubles digestifs* et l'*amaigrissement*. Or, ces signes n'impliquent pas forcément l'existence d'un kyste du pancréas.

Plus tard, lorsque la tumeur a acquis un certain volume, apparaissent les signes physiques qui ont une plus grande valeur. La tumeur siège à l'épigastre ou au voisinage de l'ombilic, sur la ligne médiane ou sur les côtés, à gauche particulièrement; de

volume variable, pouvant quelquefois égaler celui des gros kystes de l'ovaire, elle est arrondie, ordinairement lisse, de consistance élastique, parfois même fluctuante. Elle est le plus souvent immobile ; mais la mobilité peut être appréciable lorsque le kyste est pédiculé, ce qui est très rare et dans les cas de kystes sessiles si

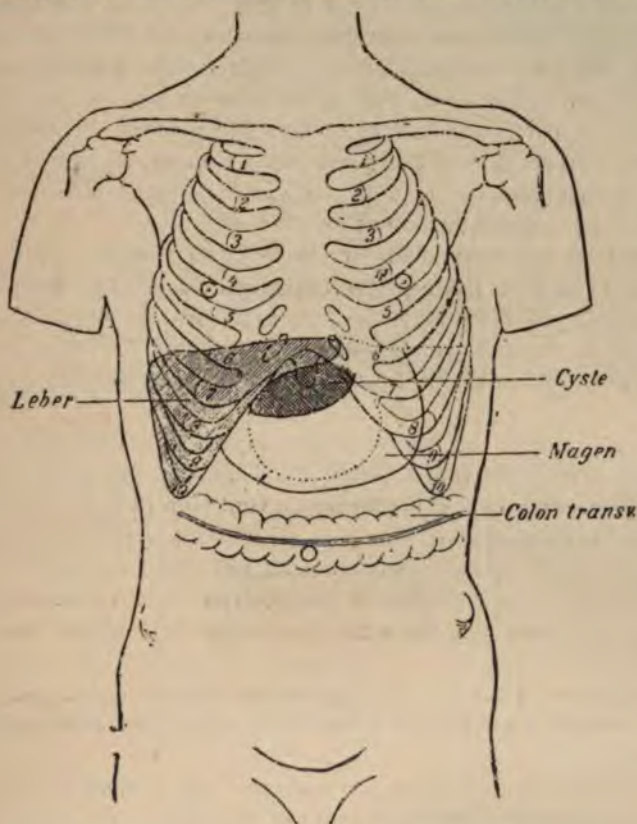


Fig. 41. — Kyste du pancréas émergeant entre l'estomac et le foie (Körte).

la tumeur est peu volumineuse. Hartmann et Jeannel ont même constaté le phénomène du *ballotement*, comme dans les tumeurs du rein.

C'est surtout la percussion qui fournit des renseignements importants au point de vue du diagnostic. Je rappelle ce que j'ai déjà dit en parlant des signes physiques des affections du pancréas en général. Au début, lorsqu'une tumeur pancréatique est petite et qu'elle n'a pas pris contact avec la paroi abdominale antérieure, la percussion donne de la sonorité ou un peu de submatité, car le kyste se trouve situé dans l'espace sous-péritonéal,

derrière l'estomac et le côlon transverse. Le professeur Le Dentu perçut, dans un cas, un son hydro-aérique en avant de la tumeur.

Mais, à mesure qu'il se développe, le kyste s'insinue, soit entre l'estomac et le côlon transverse, soit sous ce dernier organe, se trouvant toujours recouvert par le grand épiploon qui le sépare de la paroi abdominale antérieure. Dans les deux cas la percussion donne une zone de matité franche encadrée d'une zone de sonorité formée par l'estomac en haut et le côlon en bas, ou bien par le côlon à la partie supérieure et l'intestin grêle à la partie inférieure, suivant la direction prise par la tumeur. Je rappelle aussi que la distension de l'estomac fait varier l'étendue de la zone de matité par rapport aux zones de sonorité.

Dans les cas rares d'ailleurs où le kyste s'insinue entre l'estomac et le foie, kyste gastro-hépatique ou sous-phrénique, on ne trouve pas de sonorité supérieure, car l'estomac se trouve refoulé en bas et à gauche; dès lors, la matité du kyste se confond avec celle du foie. Le diagnostic est plus difficile dans ces cas.

En rapprochant ces signes physiques des signes fonctionnels on pourra arriver souvent à établir un diagnostic précis, surtout, je le répète encore ici, si le chirurgien veut bien se faire à cette idée qu'une tumeur épigastrique peut siéger dans le pancréas. Que de fois les kystes de cette glande ont été méconnus et que de fois on a pratiqué une laparotomie exploratrice, non seulement sans diagnostic, mais encore sans avoir songé à la glande pancréatique !

Supposons, pour l'étude complète du diagnostic, que l'affection soit arrivée à sa période d'état, qu'il existe une tumeur appréciable.

Il faut d'abord éliminer l'hypothèse d'une tumeur de la paroi; c'est en général chose facile. On sait en clinique que les tumeurs de la paroi, mobiles à l'état de relâchement de cette paroi, deviennent fixes, lorsque le malade contracte ses muscles abdominaux. En outre, la simple palpation permet le plus souvent de reconnaître si l'on a affaire à une tumeur pariétale ou intra-abdominale.

S'il s'agit d'une tumeur intra-abdominale, comment la localiser ? Cette tumeur est-elle située dans la cavité péritonéale, ou est-elle sous-péritonéale ?

J'ai déjà dit au chapitre du diagnostic général des affections du pancréas, que les tumeurs nées dans l'espace sous-péritonéal refoulaient l'intestin devant elles; d'où sonorité au-devant de ces tumeurs; et que les tumeurs développées dans la cavité intra-

péritonéale écartaient les anses intestinales pour se mettre en contact direct avec la paroi abdominale, d'où matité franche sur toute leur étendue.

Or, nous avons vu que, dans les kystes du pancréas, la percussion révèle, au début, de la sonorité ou de la submatité au-devant de la tumeur et plus tard une zone de matité encadrée d'une zone de sonorité inférieure et d'une autre zone supérieure. Donc, on peut, sans affirmer que l'affection siège dans le pancréas, dire que la tumeur est située dans l'espace sous-péritonéal, et comme le pancréas est un organe sous-péritonéal, on doit songer à lui.

Mais voyons quelles ont été ou quelles peuvent être les erreurs commises.

En général, on arrive à poser le diagnostic de tumeur liquide ; la difficulté, encore une fois, consiste à localiser l'affection.

On a souvent confondu les kystes du pancréas avec les kystes de l'ovaire, les kystes du rein et l'hydronéphrose du côté gauche, les kystes de la rate, les kystes hydatiques du foie, les kystes du mésentère.

Il n'y a pas lieu de songer à différencier un kyste du pancréas d'un kyste de l'ovaire lorsque le premier, étant de petit volume, occupe nettement la région épigastrique. De même inutile de discuter le diagnostic, si le kyste de l'ovaire est petit ou de moyen volume, car il occupe alors la partie inférieure de l'abdomen.

Mais si le kyste pancréatique est volumineux, s'il descend au-dessous de l'ombilic, l'erreur pourrait s'expliquer ; elle a été commise. Il faudra s'informer si la tumeur s'est développée de bas en haut ; la percussion donnera une matité franche sur toute l'étendue de la tumeur dans le cas de kyste de l'ovaire, matité qui descendra vers le bassin.

Je rappelle en outre la remarque d'Hartmann, sur l'emploi méthodique du plan incliné dans le diagnostic des tumeurs abdominales : « Les tumeurs nées de la partie supérieure de l'abdomen et descendues dans l'excavation retournent à leur lieu d'origine, lorsqu'on élève le bassin. »

Donc, en supposant qu'un kyste du pancréas descende assez bas, si l'on élève le siège de la malade, ce kyste tendra à remonter, laissant dépressible et sonore une grande partie de la région hypogastrique.

Un kyste de l'ovaire pédiculé et remonté à la partie supérieure de l'abdomen, donnera de la matité dans toute son étendue et d'une façon constante.

Les kystes du rein, l'hydronéphrose du côté gauche, seront

quelquefois difficiles à reconnaître, surtout si la collection liquide ayant acquis un grand développement, arrive à se mettre en contact avec la paroi abdominale antérieure. Dans ces cas, en effet, on aura une zone de matité centrale et une zone de sonorité au-dessus et au-dessous. Il est vrai que la zone sonore supérieure paraît recouvrir davantage la tumeur.

Si la collection rénale n'est pas considérable, elle sera entièrement recouverte par la sonorité. Ajoutons les antécédents, le siège plus franchement latéral et le ballotement plus net et plus fréquent dans les lésions rénales.

Les tumeurs de la rate présentent des caractères un peu spéciaux; elles s'enfoncent nettement sous les fausses côtes; elles



Fig. 42. — Rupture d'un kyste pancréatique. — 1, estomac; 2, pancréas; 3, kyste pancréatique; 4, épanchement dans l'arrière-cavité des épiploons; 5, colon transverse; 6, foie; 7, siège de la rupture du kyste (Hadra).

ont en général une forme particulière; les zones sonores de l'estomac et du colon ne sont pas nettement situées au-dessus et au-dessous de la tumeur, comme dans les kystes du pancréas. Cependant ce diagnostic peut être quelquefois difficile.

Les kystes hydatiques du foie (il s'agit particulièrement des kystes hydatiques du lobe gauche) offrent une matité qui se confond, sauf dans des cas tout à fait spéciaux, avec celle de l'organe; la zone de sonorité supérieure fait défaut. Le diagnostic deviendrait tout à fait délicat, si le kyste du pancréas, passant au-dessus de la petite courbure de l'estomac, venait se loger sous la face inférieure du foie; dans ces cas, en effet, la matité du kyste pancréatique se confondrait avec celle du foie, et l'estomac se trouvant repoussé en bas, il n'y aurait pas de zone de sonorité supérieure.

Des péritonites enkystées, des collections liquides développées au-devant ou dans l'épaisseur du grand épiploon à sa partie supérieure (hématomes), ne sauraient être différenciées des kystes du pancréas par l'examen direct, car dans ces différents cas, on aurait une zone de matité encadrée par une zone de sonorité

supérieure et inférieure. Il faudrait tenir grand compte des signes fonctionnels.

Ce qui est réellement difficile ou même quelquefois impossible, c'est de différencier un kyste du pancréas d'un kyste du mésentère. En effet, dans les deux cas, on trouve des névralgies péri-ombilicales et des troubles digestifs; le siège médian est commun aux deux affections.

Qu'il se développe sur le mésentère ou le pancréas, le kyste est recouvert par une zone sonore; dans bien des cas, le diagnostic peut être établi en se basant sur les détails suivants: les kystes du mésentère sont plus médians, plus mobiles; ils sont recouverts d'une zone sonore dans toute leur étendue, tandis que les kystes du pancréas ne révèlent de la sonorité ou plutôt de la submatité qu'au début de leur évolution, lorsqu'ils sont situés derrière l'estomac. Plus tard, lorsqu'ils émergent entre l'estomac et le colon, ou sous ce dernier organe, ils sont mats au centre, et ce n'est qu'à la périphérie que l'on trouve de la sonorité. C'est dans ces cas difficiles que la distension du colon et de l'estomac rendra de réels services.

On pourrait pousser plus loin l'analyse du diagnostic et chercher à fixer la nature de la collection liquide. S'agit-il d'un kyste glandulaire, d'un kyste hydatique, d'un hématome, d'un pseudo-kyste, d'un de ces abcès du pancréas à marche chronique? Le kyste hydatique du pancréas, nous l'avons déjà dit, est extrêmement rare.

La notion nette d'un traumatisme antérieur d'une certaine importance pourrait faire penser à un kyste hématique ou à un pseudo-kyste.

Quant au diagnostic des kystes et des abcès chroniques du pancréas, il ne pourrait guère être posé que dans des conditions exceptionnelles.

Pourrait-on encore faire le diagnostic histologique du kyste et savoir si l'on a affaire à un kyste simple par rétention ou à un cysto-épithéliome, kyste néoplasique? Cliniquement ce diagnostic n'est pas possible. Mais il sera bon de chercher à l'établir après la laparotomie et l'ouverture de la poche; nous reviendrons sur ce sujet à propos du traitement des kystes du pancréas.

Reste la ponction exploratrice, comme moyen de diagnostic des tumeurs liquides de l'abdomen. Mais le liquide retiré des kystes du pancréas ne présente presque jamais les caractères du suc pancréatique; le plus souvent il ressemble à celui des kystes séreux en général; et puis cette ponction peut être suivie de péri-tonite par écoulement du contenu du kyste dans le ventre; elle

peut exposer à la blessure de gros vaisseaux, à la perforation de l'estomac. Aussi, la plupart des chirurgiens rejettent-ils la ponction exploratrice; si le diagnostic demande à être précisé, c'est à la laparotomie exploratrice qu'il faudra donner la préférence.

En résumé, le diagnostic des kystes glandulaires du pancréas est extrêmement difficile ou même impossible au début; il sera quelquefois difficile à la période d'état. Mais, instruit par les erreurs commises, plus familiarisé aujourd'hui avec les affections pancréatiques, le chirurgien pourra établir dans bien des cas un diagnostic exact, grâce surtout à l'étude approfondie des signes physiques.

Disons en terminant qu'on a observé la rupture des kystes du pancréas. Cet accident, fort rare d'ailleurs, ne serait pas d'un diagnostic bien aisé, on le devine.

2° Tumeurs solides.

Les tumeurs solides du pancréas peuvent être bénignes ou malignes.

Les premières sont extrêmement rares : A. Thierfelder a décrit dans son *Atlas d'anatomie pathologique* une tumeur qu'il qualifie d'adénome. Plus intéressante est l'observation de Biondi (de Cagliari). Le diagnostic avait été fait avant l'opération; la tumeur, quoique siégeant au niveau de la tête du pancréas, fut extirpée avec succès et l'examen histologique démontra qu'il s'agissait bien d'un adénome. Il est impossible, on le comprend, de tracer à l'heure actuelle l'histoire des tumeurs solides bénignes du pancréas. D'ailleurs, la malignité des tumeurs du pancréas, dit Nimier, ne dépend pas uniquement de leur nature; les tumeurs de cet organe font courir de grands dangers, par suite des désordres fonctionnels qui résultent de leur siège anatomique.

Les tumeurs malignes du pancréas sont rares également, si l'on excepte le cancer; on ne connaît que quelques cas de lymphome et de sarcome.

C'est donc le cancer du pancréas que l'on a en vue, lorsqu'on parle des tumeurs solides de cet organe.

Le cancer primitif serait la règle; il siège presque toujours au niveau de la tête de l'organe, c'est là son siège de prédilection. La tumeur se présente sous la forme d'une masse irrégulière, plus ou moins globuleuse, du volume d'un œuf, d'une mandarine, d'un poing, d'une noix de coco, d'une tête de fœtus (Bard et Pic).

Les signes du cancer du pancréas qui permettent d'arriver à diagnostiquer l'affection n'ont pas tous la même valeur.

Les troubles digestifs sont variables. On a observé quelquefois les vomissements graisseux, la sialorrhée pancréatique, les selles graisseuses, souvent de la diarrhée.

La question de la glycosurie dans le cancer du pancréas a donné lieu à des opinions diamétralement opposées : pour les uns, ce signe serait très rare ; pour d'autres, il aurait une grande valeur. Cette divergence d'opinions tiendrait, d'après Miraillé, à ce que la glycosurie disparaît dans la dernière période de la maladie ; il y aurait une *phase glycosurique* suivie d'une *phase*

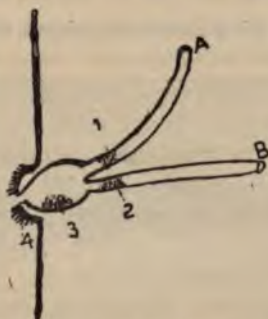


Fig. 43. — Diverses localisations du cancer duodéno-pancréatico-biliaire ; 1, bourgeon prenant naissance dans le cholédoque ; 2, bourgeon prenant naissance dans le canal de Wirsung ; 3, bourgeon prenant naissance dans le diverticule vatricien ; 4, bourgeon prenant naissance au niveau de la papille (Mayo Robson).

non glycosurique due celle-ci à la destruction de la cellule hépatique, d'où abolition de la fonction glycogénique.

Les urines contiennent très rarement de la graisse. L'épreuve du salol n'a rien de concluant.

La *tumeur pancréatique fait souvent défaut* ; je veux dire qu'il est rare de la sentir par le palper abdominal ; elle serait perceptible dans le tiers, le quart ou le cinquième des cas. Et encore, dit Miraillé, ces chiffres semblent très exagérés, car on a dû confondre le néoplasme avec la *vésicule biliaire distendue*. La tumeur pancréatique est placée profondément, elle est dure, immobile ou du moins très peu mobile, elle occupe la région épigastrique et ombilicale ; la percussion donne de la matité parfois voilée par la sonorité stomacale. La coexistence de ces deux signes, constatation d'une tumeur par le palper et l'absence de matité, aurait une grande valeur au point de vue de la localisation pancréatique. La tumeur peut déterminer des compressions viscérales et vasculaires : compression du pylore, du duodénum, du côlon transverse ; de la veine porte, d'où ascite ; de la veine

cave inférieure, d'où cedème des membres inférieurs; compression de l'aorte abdominale, d'où confusion avec un anévrysme des vaisseaux spléniques; de la veine mésentérique supérieure.

La plus importante des compressions est celle qui s'exerce sur le canal cholédoque et dont les conséquences sont : l'apparition de l'ictère et la dilatation de la vésicule biliaire, dont je vais parler dans un instant.

Les signes les plus importants sont : les douleurs, l'ictère chronique et progressif, la dilatation énorme de la vésicule biliaire, l'amaigrissement et la cachexie rapide, l'abaissement de la température.

Les douleurs font bien rarement défaut dans les cas de cancer



Fig. 44. — Sarcome mélanique du pancréas (Hunterian Museum, in Mayo Robson).

du pancréas. D'abord sourdes et passagères, elles deviennent ensuite plus aiguës, quelquefois intolérables, continues et procèdent par paroxysmes. Elles siègent à la région épigastrique, s'irradient vers les dernières vertèbres dorsales et les premières lombaires, vers les hypocondres, les membres inférieurs, rarement aux épaules. Elles sont calmées par la flexion du tronc en avant. Une autre forme de douleur est constituée par des accès cardialgiques à forme de pseudo-angine de poitrine d'origine réflexe.

L'ictère peut apparaître brusquement, s'accompagner même de douleurs et de troubles digestifs, au point de simuler une colique hépatique. Le plus souvent il survient sans bruit, mais il offre ces deux caractères importants : 1° il ne présente pas de temps d'arrêt ni de périodes d'amélioration passagère, son accroissement est progressif; 2° il tend à devenir de plus en plus foncé. Cet ictère, signe d'une très grande valeur, peut manquer quelquefois, ce qui s'explique par la situation du néoplasme, lorsqu'il siège au niveau de la queue, par exemple, ou par la position du cholédoque au niveau de la tête du pancréas. Il arrive, en

effet, que le conduit excréteur de la bile, au lieu de passer dans la tête même de la glande pancréatique, ne fait que longer cette portion de l'organe. Il est facile de comprendre dès lors qu'il puisse échapper à la compression.

La dilatation quelquefois considérable de la vésicule biliaire est à peu près constante (*Courvoisier-Terrier*), comme l'ictère dont il reconnaît la même cause. La vésicule distendue se trouve facilement sous le bord inférieur du foie, au niveau du bord externe du muscle droit de l'abdomen, sous la forme d'une tumeur lisse, rénitente, rarement fluctuante à cause de sa distension excessive.

La cachexie est très rapide, l'amaigrissement est très prononcé, excessif (Arnozan). La peau collée sur les os, le malade est bientôt réduit à l'état de squelette. Cette déchéance de l'organisme n'est pas due à la seule action de la diathèse cancéreuse; Bard et Pic y voient aussi le fait d'une cachexie spéciale amenée par la pénétration incessante du suc pancréatique dans l'économie, la *cachexie pancréatique*.

La température est habituellement hyponormale.

Il est bon de signaler certains signes négatifs qui peuvent servir au diagnostic : ce sont l'absence de tuméfaction du foie et de la rate. Si le foie est l'organe le plus fréquemment atteint secondairement dans le cancer du pancréas, on n'y trouve pas, disent Bard et Pic, de ces tumeurs secondaires si volumineuses des foies gastriques; le foie pancréatique n'est pas augmenté de volume; il ne présente guère que de petits nodules, très nombreux, mais peu volumineux, d'une coloration d'un blanc mat tout spécial qui les rend assez semblables à des taches de bougie; aussi, ces petits nodules passent-ils facilement inaperçus.

Avec ces données, on peut chercher à établir le diagnostic du cancer du pancréas.

Je n'insiste pas sur certaines erreurs commises qui constituent des exceptions et dont la discussion m'entraînerait trop loin : c'est ainsi qu'on a confondu un cancer du pancréas avec un *anévrisme de l'aorte*, un *abcès du foie*, un *abcès chronique du pancréas*, un *sarcome du rein*.

On a confondu plusieurs fois le cancer du pancréas avec le cancer de l'estomac, même avec la localisation spéciale de ce néoplasme au niveau du cardia. Toute erreur clinique peut être admise; cependant, le cancer du pancréas présente certains signes tellement spéciaux et qui ne se retrouvent pas dans le cancer de l'estomac, qu'il doit être en principe assez facile de diagnostiquer la localisation du néoplasme sur le pancréas, ou

du moins de ne pas s'attarder à l'hypothèse d'une lésion stomacale.

Le diagnostic doit porter principalement sur l'existence d'adhérences du voisinage (diagnostic fort délicat), sur la lithiase biliaire, sur le cancer du foie et des voies biliaires, sur le cancer de l'ampoule de Vater et plus spécialement sur la pancréatite chronique et par suite le pancréas annulaire.

Le diagnostic avec la lithiase biliaire n'est pas toujours facile;



Fig. 45. — Coupe passant par la tête du pancréas et montrant, en allant de gauche à droite : (a) la tumeur, (b) l'intestin, (c) le canal cholédoque dilaté, (d) le canal de Wirsung (Hanot).

nous en avons déjà parlé à propos de la pancréatite chronique : notion nette de coliques hépatiques dans le passé du malade, âge peu avancé des malades, voilà déjà deux facteurs qui plaident en faveur de la lithiase. L'ictère présente des caractères particuliers dans cette affection : son début serait plus souvent brusque; ce n'est pas un ictère permanent comme celui du cancer de la tête du pancréas, il subit des modifications d'intensité, il est intermittent. Sa coloration serait plutôt jaune foncé que vert bronzé comme dans le cancer du pancréas. La durée de l'ictère serait plus longue chez le calculeux puisque le cancer emporte rapidement les malades; en un mot, la marche de l'affection pourra dissiper les doutes. Il sera quelquefois possible de sentir des calculs dans la vésicule.

N'oublions pas la loi de Courvoisier-Terrier : dans la lithiase colédochienne, qui s'accompagne presque toujours de lithiase vési-

culaire, la vésicule est rétractée, revenue sur elle-même, par conséquent impossible à sentir. Nous savons par contre que la dilatation de la vésicule est un des grands signes du cancer du pancréas.

Kehr a cherché à préciser le siège du calcul dans le canal cholédoque. D'après ce chirurgien, lorsqu'il existe des variations d'intensité, des intermittences de l'ictère et de la coloration des

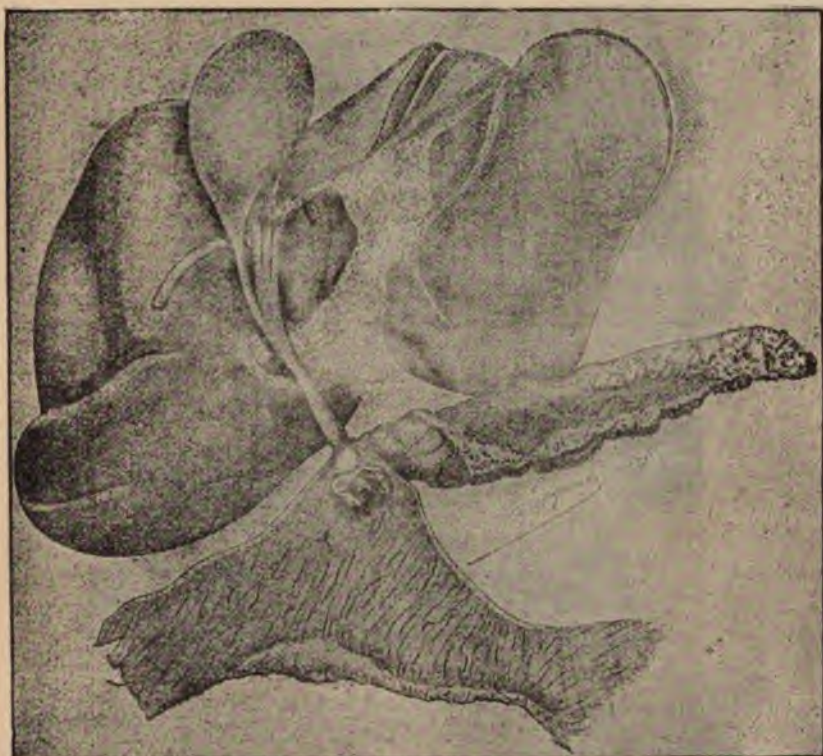


Fig. 46. — Cancer de l'ampoule de Vater : masse végétante, du volume d'une châtaigne, faisant saillie dans la cavité de l'intestin (Hanot).

selles, on peut songer à une lithiase de la partie supérieure du cholédoque, plus facilement perméable parce qu'elle est plus large et que les calculs y sont plus mobilisables; quand il n'y a pas des variations, que l'ictère est continu, il faut songer plutôt à une obstruction de la portion inférieure du cholédoque et en particulier de la papille duodénale.

J'ai déjà signalé à propos de la pancréatique chronique le diagnostic avec le cancer du foie et des voies biliaires. Le foie cancéreux est volumineux et présente à sa surface des bosselures

plus ou moins nombreuses. Dans le cancer des voies biliaires, dont le diagnostic peut être très difficile, l'ictère est moins foncé.

Reste le diagnostic du cancer du pancréas avec le *cancer de l'ampoule de Vater*. Étant donné les connexions anatomiques étroites qui existent entre la tête du pancréas et le duodénum, surtout au niveau du point où le canal de Wirsung vient s'ouvrir



Fig. 47. — Duodénum ouvert montrant à sa partie moyenne l'ampoule de Vater saillante sous forme d'une tumeur. — L'orifice de l'ampoule se trouve à la partie inférieure latérale droite de la tumeur.

dans l'intestin, il est facile de comprendre la difficulté que l'on peut éprouver à séparer les tumeurs d'origine nettement pancréatique d'avec celles d'origine vatérianne.

Dans les deux cas la symptomatologie peut être la même.

Busson, dans sa thèse, fait même la remarque suivante : « Ces symptômes (*du syndrome Bard-Pic*), comme nous l'avons vu, s'appliquent absolument au cancer de l'ampoule de Vater; de plus, ils ne s'appliquent pas toujours au cancer du pancréas, celui-ci ne siégeant pas exclusivement dans la tête. Et lors même que la tête en serait le siège exclusif, les symptômes examinés plus haut pourraient ne pas toujours se rencontrer réunis, le canal

cholédoque n'ayant, chez certains sujets, aucune connexion intime avec la tête du pancréas. Somme toute les symptômes cités par Bard et Pic ne s'appliqueraient pas à tous les cas de



Fig. 48. — Coupe schématique de l'ampoule de Vater et des canaux qui la parcourent. — A gauche, orifice de l'ampoule dans laquelle viennent se déverser deux canaux. Le canal inférieur, perméable, presque horizontal, représente le canal de Wirsung. Le canal supérieur se divise en deux parties très distinctes : l'une, inférieure, qui s'abouche avec le canal de Wirsung; l'autre, supérieure, très dilatée, verticalement dirigée, est séparée de la précédente par une tumeur sessile implantée sur le segment antérieur, c'est le canal cholédoque. L'intestin correspondant au pédicule de la tumeur est considérablement épaissi.

cancer du pancréas, tandis qu'on les rencontrerait toujours dans le cancer de l'ampoule de Vater ».

Le problème, a dit Bard, est évidemment difficile, mais il n'est pas insoluble.

Nous croyons pour notre part qu'il faut une grande expérience de ces maladies pour arriver à poser un diagnostic bien raisonné.

Voyons donc quels sont les signes différentiels.

Tout d'abord le cancer de l'ampoule de Vater est très rare, plus

rare même qu'on ne pourrait le croire; sur 13 cas signalés, on pourrait à peine en accepter 3 ou 4.

Au point de vue clinique, ce cancer, forme spéciale de cancer *orificiel*, le cancer du *pylore pancréatico-biliaire* (Hanot) serait surtout caractérisé en dehors du syndrome Bard-Pic, par : une marche relativement lente, par l'absence habituelle de généralisation, et peut-être aussi, sinon par l'intermittence, du moins par la variabilité et la précocité relative de l'ictère (Hanot, Vincent Georges).

Je dois ajouter, en terminant, qu'à côté de la forme habituelle



Fig. 49. — Carcinome de l'embouchure du canal cholédoque. — Le duodénum a été incisé et on voit la tumeur papillomateuse obstruant l'ampoule de Vater (Pantaloni).

du cancer du pancréas, caractérisée par le syndrome Bard-Pic, dont les traits principaux sont : l'*ictère chronique et progressif*, la *dilatation énorme de la vésicule biliaire*, l'*amaigrissement et la cachexie rapides*, il y a lieu de décrire des formes anormales, qui sont du reste extrêmement rares (Bachon).

Le cancer peut siéger sur la tête du pancréas et cependant ne pas s'accompagner d'ictère par rétention. Ces cas s'expliquent par ce fait que le cholédoque, ainsi que je l'ai déjà dit, abandonne quelquefois ses rapports intimes avec la tête du pancréas; il échappe donc à la compression. On a vu aussi, mais très exceptionnellement, un ictère intermittent.

D'autres fois le cancer siège en dehors de la tête, sur la queue ou sur le corps de l'organe.

Dans ces cas le diagnostic se complique encore, il n'y a ni ictère, ni dilatation de la vésicule, et la confusion est possible

avec une lésion de l'estomac, du foie; si l'attention est attirée du côté du pancréas par quelque signe spécial, on pourra encore ici confondre le cancer avec une pancréatite chronique.

J'arrive enfin à ce fameux *diagnostic de la pancréatite chronique* et du cancer de la tête du pancréas. Ce diagnostic, dit Tietze, en l'état actuel de nos connaissances, est impossible avant l'opération et extraordinairement difficile quand on a les pièces sous les yeux. Cette difficulté se comprend, puisque ce qui domine la scène dans les deux cas c'est l'occlusion chronique du cholédoque. Cependant, Tietze a peut-être un peu exagéré, puisque le diagnostic clinique de pancréatite chronique a déjà été posé. Et je répète que, la marche de l'affection laissant le temps de la réflexion, on peut arriver à différencier le cancer de la pancréatite, en tenant compte de certains éléments.

Je rappelle à ce propos le calcul établi par Kehr dans son article paru le 25 août 1904, dans le *Deutsche med. Woch.*, au sujet d'une *opération sensationnelle*. Les probabilités, dit Kehr, se répartissaient comme suit : 70 p. 100 pour le cancer, 10 p. 100 pour le calcul, 20 p. 100 pour la pancréatite chronique. Ce calcul un peu mathématique montre, malgré la compétence du chirurgien allemand, combien le diagnostic en question est étayé sur des bases peu solides.

Plusieurs chirurgiens ont insisté sur la difficulté de ce diagnostic. Au Congrès international de médecine de Paris, en 1900, Michaux disait que ce diagnostic était des plus difficiles, ce qui permettait d'expliquer les résultats merveilleux de certaines opérations désespérées pour des cas de soi-disant cancers du pancréas qui n'étaient que des scléroses de cet organe.

Ce qui est encore plus décourageant pour le chirurgien, c'est de ne pas pouvoir, dans nombre de cas, établir un diagnostic précis, après l'ouverture du ventre, lorsqu'il a les lésions sous les yeux. Il paraît même que, si on extirpe un morceau du pancréas malade pour l'examen microscopique, il faut confier cet examen à un anatomo-pathologiste de profession!

Ponfick a cité un exemple qui montre combien il est difficile parfois, même après la mort et les pièces en mains, de diagnostiquer la véritable nature d'une induration pancréatique.

Il s'agit d'un malade qui, huit mois avant sa mort, était tombé sur le ventre à la suite d'un choc et qui, bien plus tard seulement, en raison de l'existence du *complexus symptomatique*, très vague, il est vrai, qu'il avait présenté, fut opéré avec le diagnostic de lésion probable du pancréas. Von Mikulicz, à la clinique duquel le malade était entré, trouva, après la laparotomie,

une induration assez mal limitée de la tête du pancréas et conclut à un cancer. Le ventre fut refermé et le malade succomba quelque temps après.

L'autopsie fut faite par Ponfick lui-même. Le pancréas, induré cette fois dans sa totalité, présentait une dégénérescence spéciale, un aspect lardacé qui ne rappelait en rien celui du cancer; çà et là on rencontrait d'ailleurs, dans l'épaisseur du parenchyme dégénéré, de petits foyers remplis d'un pus jaunâtre comme on en trouve souvent dans les pancréatites d'origine traumatique. Ce n'est que par un examen microscopique minutieux, sur des coupes sérieées, qu'il fut possible de confirmer le diagnostic de cancer que l'examen macroscopique ne justifiait en rien, non plus d'ailleurs que l'examen clinique, car il n'existait nulle part ni ganglions dégénérés, ni métastases viscérales, ni noyaux péritonéaux.

Voici quels seraient les éléments du diagnostic entre le cancer du pancréas et la pancréatite chronique, après la laparotomie.

La constatation d'une ascite serait en faveur du cancer. Les adhérences seraient plus étendues et plus fréquentes dans le cas de pancréatite. Pour Kehr, s'il n'y a pas de ganglion dans l'épiploon gastro-hépatique, il s'agit d'une pancréatite chronique. D'après Mayo Robson, les ganglions peuvent se rencontrer aussi dans la pancréatite, mais alors ils sont mous au lieu d'être durs comme dans le cancer.

La *distension de la vésicule* est un bon élément de diagnostic : une vésicule distendue fera éliminer le diagnostic de calculs et porter celui de lésion de la tête du pancréas; si la vésicule est simplement distendue mécaniquement, sans altérations inflammatoires, le cancer sera presque toujours cause de la distension; si, au contraire, la vésicule présente les lésions déjà signalées (hypervascularisation et friabilité), on sera en présence d'une pancréatite. Desjardins a beaucoup insisté sur ce dernier point.

Il me reste à signaler un curieux moyen de diagnostic clinique, qui pourrait aussi être mis en pratique après une intervention s'il existait des doutes sur la nature de la lésion pancréatique; ce moyen, signalé par Stern, consiste dans le traitement opothérapique qui amènerait une rapide transformation du malade si l'on avait affaire à une pancréatite.

Je rappelle encore une fois, au point de vue de la différenciation des lésions bénignes et malignes du pancréas, la *réaction pancréatique des urines* (Cammidge, Mayo Robson).

VIII. — FISTULES PANCRÉATIQUES EXTERNES
OU CUTANÉES¹

L. Galliard, dont je rapporterai plus loin l'observation complète, a pu constater, à l'autopsie d'un malade, l'existence d'une fistule *pancréatico-stomacale spontanée*.

Mayo Robson est intervenu pour un abcès du pancréas ouvert dans l'estomac. L'élimination par les selles de portions de pancréas nécrosé dans les cas de Strofayer et de Chiari prouve bien qu'il y eut communication entre le foyer pathologique et les voies digestives. Mais ces cas sont exceptionnels et, d'ailleurs, la fistule pancréatique interne ne constitue ni une maladie, ni une infirmité; bien au contraire elle peut être une terminaison relativement heureuse. Les trois malades de Mayo Robson, de Strofayer et de Chiari ont guéri.

Il n'en est pas de même des fistules pancréatiques externes qui ne présentent sans doute pas de gravité en tant que fistules, mais qui sont souvent réellement gênantes.

Bien que ces fistules ne représentent pas une entité pathologique spéciale et qu'elles ne soient que la conséquence de certaines lésions ou opérations pancréatiques, elles méritent cependant d'être signalées dans un chapitre spécial et doivent prendre place dans le cadre des fistules de la paroi thoraco-abdominale.

On a observé la fistule cutanée spontanée à la suite d'un traumatisme, à la suite de l'ouverture d'un abcès pancréatique. En général, la fistule succède à une intervention pour calculs, hématomes, abcès ou gangrène, kystes, tamponnement ou marsupialisation; ce sont des fistules opératoires.

Le siège de la fistule varie suivant la voie d'accès qui a mené le chirurgien sur la lésion pancréatique; la fistule peut donc être thoracique (exceptionnelle), lombaire (rare), abdominale antérieure (le plus souvent). Dans ce dernier cas, la fistule occupant la région épigastrique peut être médiane ou plus ou moins latérale.

La forme et les dimensions sont variables aussi suivant l'époque

1. Pour les fistules pancréatiques, consulter : 1° D. Kulenkampf, Ein Fall von pancreas-fistul, *Berl. klin. Woch.*, 1882, XIX, 102-105; — 2° Fodera, Fistola pancreatica permanente; nuovo processo operatorio ad esasperanze preliminari, *Arch. di farm. et terap.*, Palermo, 1884, III, 225-234, 4 pl.; — Permanente pancreas, fistul, neues operations verfahren und vorunter suchungen, *Unterz. z. Nat. o. Mensch. u. d. Thiere*, 1896, XVI, 78-89; — 3° Pfaff, Some observations in a case of human pancreatic fistule, *J. Bost. Soc. m. Sc.*, 1897-8, II, 10; — 4° L. Galliard, *Bull. Soc. Anat.*, Paris, 1880, LV, p. 191-192.

à laquelle on l'examine; un stylet ou plutôt une longue pince introduite par l'orifice fistuleux s'enfoncera plus ou moins profondément dans la direction du pancréas.

La fistule pancréatique donne lieu à un écoulement de suc pancréatique pur ou à un mélange de suc pancréatique et de liquide purulent ou séro-purulent. L'examen du liquide a permis, dans certains cas, de reconnaître les caractères du liquide pancréatique et d'affirmer, comme dans les cas de traumatisme, que le pancréas avait été atteint. D'autres fois, bien qu'il y eût sûrement écoulement de liquide pancréatique, prouvé par la digestion des lèvres de la fistule, le liquide ne présentait pas les caractères pancréatiques. (Cas de Jeannel.)

Le gros inconvénient de ces fistules, en dehors de la perte du suc pancréatique, c'est l'érosion, l'ulcération de la peau tout autour de l'orifice fistuleux, lésions qui s'expliquent fort bien par l'action du suc pancréatique.

III. — PARTIE THÉRAPEUTIQUE

Cette partie comprendra 3 chapitres :

A. La technique et les indications générales des opérations destinées à agir sur les affections pancréatiques.

B. Un résumé du traitement médical et opothérapique.

C. Le traitement chirurgical applicable à chaque affection du pancréas en particulier : indications et modes de l'intervention, résultats opératoires et thérapeutiques, choix de la méthode ou du procédé opératoire.

A. — Technique et indications générales des opérations pour affections pancréatiques.

Pour éviter des répétitions fastidieuses à propos de chaque affection du pancréas en particulier, j'exposerai dans ce chapitre les données générales qui doivent guider le chirurgien dans les interventions pancréatiques. Je dirai ce qui a été fait et aussi ce qui pourrait être fait suivant les circonstances. Personnellement, j'ai répété les expériences sur la résection, la ligature et la suture du pancréas, sur le mode de cicatrisation des plaies de cet organe, sur l'action du suc pancréatique déversé dans la cavité péritonéale. J'ai pratiqué la *pancréatopexie* et un nouveau procédé opératoire, la *pancréato* ou *pancréatico-gastrostomie*.

La diversité des opérations que l'on peut pratiquer dans les cas d'affections chirurgicales du pancréas m'oblige à établir tout d'abord une grande division :

1° Opérations ou manœuvres portant directement sur le pancréas.

2° Opérations spéciales, indirectes, ne portant pas sur le pancréas, mais pratiquées dans le but d'agir sur une lésion siégeant sur cet organe.

I. — Opérations ou manœuvres portant directement sur le pancréas.

1° GÉNÉRALITÉS PRÉ-OPÉRATOIRES.

a) Table à opération ;

b) Instruments ;

c) Position du sujet ;

d) Position du chirurgien et de l'aide ;

e) Anesthésie.

a) **Table à opération.** — Une table quelconque suffit, puisque

les opérations pancréatiques n'exigent pas l'emploi du renversement.

b) **Instruments.** — Rien de spécial non plus pour les instruments : il faudra cependant songer à se munir d'aiguilles fines, d'un stylet fin et de petites bougies, dans le cas où l'on aurait à pratiquer soit une suture, soit le cathétérisme du canal de Wirsung.

c) **Position du sujet.** — Le sujet sera couché sur le dos ou sur le côté sain, suivant qu'on attaquera le pancréas par la voie lombaire ou par la voie abdominale antérieure; nous y reviendrons plus loin.

d) **Position du chirurgien et de l'aide.** — Elle variera aussi suivant qu'on opère par la voie antérieure ou postérieure.

e) **Anesthésie.** — Dans deux mémoires parus, l'un en 1903 et l'autre en 1904, j'ai indiqué les dangers ou du moins les difficultés de l'anesthésie dans les interventions sur le pancréas. J'avais été frappé en effet de la mauvaise chloroformisation chez deux malades que j'avais opérés, l'un pour un gros kyste glandulaire, l'autre pour des kystes hydatiques multiples de la cavité abdominale, dont deux siégeaient dans la rate et un autre dans le pancréas. Chez ces deux malades, l'anesthésie fut particulièrement inquiétante. J'ai observé aussi, au cours de résections expérimentales du pancréas, sur le chien, de l'agitation et un arrêt de la respiration au moment où j'exerçais des tractions sur la glande. Ces mauvaises anesthésies, ces alertes, dont il faut toujours se préoccuper, doivent être attribuées aux tiraillements exercés sur l'estomac, le pancréas, la rate, tiraillements qui se transmettent aux plexus sympathiques et produisent des phénomènes d'ordre réflexe. Je dois ajouter que mes malades et mes chiens ont cependant bien supporté l'opération, qu'ils ont bien guéri et je ne crois pas qu'on ait signalé des cas de mort attribuables à l'anesthésie au cours d'une opération dans la région pancréatique.

Mais on doit tenir compte de ces faits et l'on devra, pour éviter des alertes capables de devenir graves, faire pousser à fond l'anesthésie par un chloroformisateur expérimenté et opérer avec délicatesse, évitant autant que possible des tiraillements brusques et répétés sur la région opératoire.

2° VOIES D'ACCÈS SUR LA RÉGION PANCRÉATIQUE.

Pour se diriger vers le pancréas et ses lésions, on a suivi quatre voies différentes :

a) La voie transpléurale;

- b) La voie lombaire;
- c) La voie abdomino-latérale, extra-péritonéale;
- d) La voie abdominale antérieure, intra-péritonéale.
- a) **Voie transpleurale.** — Voie d'exception, à laquelle ont eu recours Guinard, puis Brentano, pour des suppurations sous-phréniques d'origine pancréatique.

Voici la technique suivie par Guinard, technique que l'on pourra varier suivant les circonstances : incision de 10 centi-

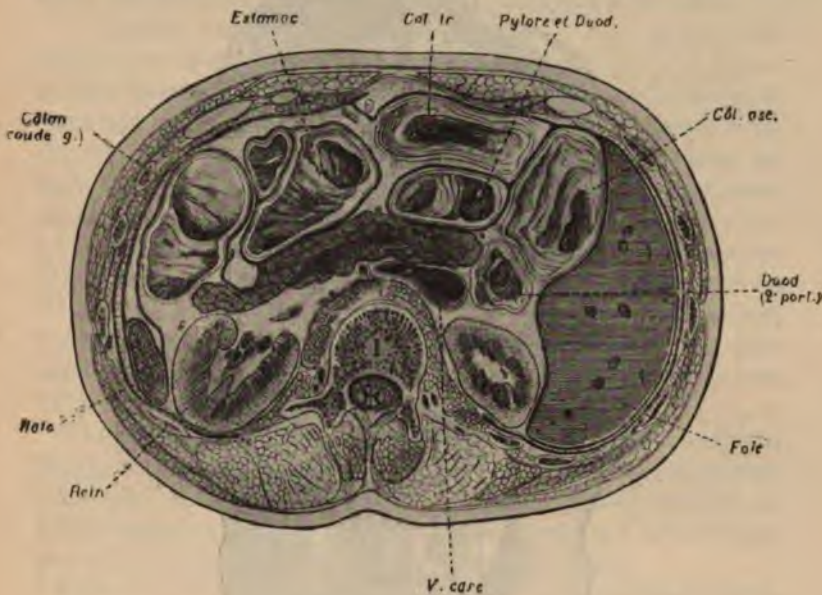


Fig. 50. — Coupe transversale du pancréas (d'après Branne). — La coupe passe par la première vertèbre lombaire. Le pancréas est représenté par la masse noire située au-devant de la vertèbre.

mètres environ sur la 9^e côte (la ponction exploratrice, pratiquée au niveau du 9^e espace intercostal, avait ramené du pus) partant de la ligne axillaire et se dirigeant en arrière et en haut; résection de la côte dans l'étendue de 7 à 8 centimètres. Incision de la plèvre pariétale adhérente. Le diaphragme est perforé; en pénétrant profondément au-dessous de lui, il sort tout à coup un flot de pus. La plaie diaphragmatique est agrandie; le doigt pénètre alors dans une cavité profonde à parois très anfractueuses, qui se dirige dans deux directions, transversalement et directement en bas. On place deux drains, l'un transversalement, l'autre de haut en bas, et l'on bourre la plaie de gaze.

Inutile d'insister sur les inconvénients de cette voie : elle est

compliquée, elle expose à la blessure du poumon, elle ne permet pas un drainage convenable de la région pancréatique.

b) **Voie lombaire.** — Rarement mise en pratique, elle peut être cependant indiquée dans certains cas. Conseillée par Senn dès 1866 pour les abcès pancréatiques, elle a été choisie plusieurs fois par Körte pour vider des collections suppurées. Mayo Robson la recommande au début des infections pancréatiques, comme

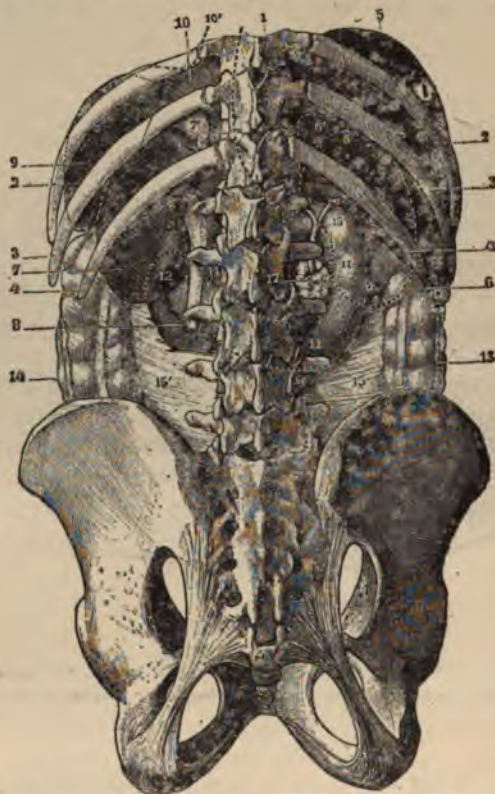


Fig. 51. — Rapports du pancréas à sa partie postérieure, région lombaire (Farabeuf, thèse de Récamier).

méthode exploratrice permettant d'établir le diagnostic. On a conseillé cette voie postérieure non seulement pour ouvrir les collections pyogangréneuses, mais encore pour aborder les calculs, pour inciser et drainer les kystes du pancréas. Von Klee y a eu même recours pour l'extirpation totale d'un kyste glandulaire.

Pour Siraud (de Lyon), la voie lombaire serait la voie de choix, pour l'incision et le drainage de certains kystes du pancréas. J'emprunte à la thèse de Bertrand l'exposé des raisons qui militent en faveur de cette voie.

I. *Raisons d'ordre anatomique.* — a) A gauche, la queue du pancréas se place sur la face antérieure du pôle supérieur du rein. — b) Plus souvent que ne le disent les classiques, la queue du pancréas arrive jusqu'au bord externe du rein. — c) Dans quelques cas (Siraud, thèse Sandras), la queue du pancréas, qui est mobile normalement, est séparée du rein par une couche cellulaire, lâche, facile à dissocier. Cette queue dépasse le bord externe du rein gauche et peut passer au-devant de la rate, condition essentiellement favorable pour l'intervention proposée.

II. *Raisons d'ordre anatomo-pathologique.* — Ces raisons sont fondées sur le développement et le siège acquis par les kystes pendant leur marche. En effet, la tumeur, bridée en haut par le diaphragme, en arrière par les dernières côtes et les masses musculaires de la région lombaire, en dedans par les viscères, les feuilletts péritonéaux et les vaisseaux, a une tendance toute naturelle à se développer à la fois en avant, en dehors et en bas; c'est-à-dire qu'elle vient se placer dans la région lombaire. Le siège acquis et les caractères objectifs de la tumeur sont précisément les causes d'erreurs diagnostiques. On la confond tout naturellement avec les tumeurs liquides du rein. La notion de ce siège donne, en outre, l'idée d'aborder ces tumeurs par la voie lombaire.

L'incision à recommander dans ce cas sera grande, oblique, dirigée de l'échancrure costo-vertébrale vers la paroi abdominale antérieure, parallèlement à la crête iliaque. Pareille incision est suffisamment étendue pour mettre à jour la tumeur sur ses faces postérieure et externe (même antérieure s'il le faut).

Dans l'incision des couches profondes, on peut ménager la loge des muscles sacro-lombaires en se portant en dehors du bord externe du psoas et on trouve les points de repère voulus pour reconnaître le rein. Point n'est besoin de se préoccuper de la rate. Le côlon, représenté ici par son coude gauche, est généralement refoulé en bas et en dehors, plus rarement en avant et en dehors; mais sa situation beaucoup plus antérieure ou superficielle par rapport à la tumeur, qui est, par ce procédé, abordée par sa face postéro-externe, ne donne pas lieu à de sérieuses préoccupations.

Ainsi, en passant en dehors du rein gauche, on rencontre la tumeur saillante dans la région par sa face postérieure. Elle peut être ponctionnée, incisée et marsupialisée.

Il n'y a pas lieu, en se référant aux considérations précédentes, de se préoccuper de la blessure possible de la plèvre. La tumeur est au-dessous des côtes, dont rien n'empêche de réséquer la douzième dans son extrémité, si toutefois cela était nécessaire.

Rappelons que Tuffier, Poirier, Wiart ont montré la possibilité d'attaquer le cholédoque par cette voie lombaire et que Wrigth, Mears, Bagajisky, Tischendorf, Reboul, Lejars ont abordé la vésicule biliaire par la même voie.

La voie lombaire présente en effet certains avantages que Siraud a bien fait ressortir : elle est moins grave que la voie antérieure, car elle constitue une opération extra-péritonéale ; elle est plus facile, car opérant par derrière on n'a pas à inciser les feuillets péritonéaux qui recouvrent la tumeur, ni à se préoccuper de l'estomac ou du côlon ; enfin, elle assure un bon drainage.

Mais, la profondeur de la région ne permettant pas de bien explorer la lésion et de voir nettement ce que l'on fait, on risque de blesser les organes importants situés derrière le pancréas.

La voie lombaire est donc plutôt une voie de drainage qu'une voie d'accès. Il ne faut pas la condamner sans réflexion. Si elle doit être rejetée lorsqu'on a affaire à un calcul, à une tumeur, elle peut être bien indiquée lorsqu'on se trouve en présence d'un abcès ou d'un kyste nettement saillant dans la région abdominale postérieure.

1. *Position du sujet.* — Le sujet sera couché sur le côté sain, je pourrais dire sur le côté droit, car l'incision lombaire s'applique principalement aux lésions du côté gauche ; il sera suffisamment incliné du côté sain sous lequel on placera un billot ou un sac de sable recouvert d'une alèze, enfin bien calé et soutenu par un aide.

2. *Position de l'opérateur et de l'aide.* — L'opérateur se place du côté à opérer, regardant le dos du malade ; l'aide se place en face.

3. *Siège, forme et direction de l'incision.* — L'incision, pratiquée dans l'échancrure costo-iliaque, a un peu varié comme direction et étendue. La meilleure incision est celle de la néphrotomie classique, c'est-à-dire une incision qui part de la douzième côte, descend très obliquement en bas et en dehors et se dirige vers l'épine iliaque antéro-supérieure.

Après avoir sectionné les parties molles, on doit diriger ses recherches en dehors du rein. C'est en effet, dit Mauclore en parlant du drainage postérieur, un peu en dehors du pôle supérieur du rein, tout contre le bord externe de la capsule surrénale, qu'il faut faire la contre-ouverture, pour éviter les vaisseaux et nerfs de la région ; c'est une *incision para-rénale*.

c) **Voie abdomino-latérale, extra-péritonéale.** — Voie d'exception aussi suivie une fois par Ruggi pour l'extirpation d'une tumeur solide. Sa malade étant couchée sur le côté droit, il pratiqua dans le flanc gauche, au-dessous des fausses côtes, une

incision un peu oblique en haut et en arrière, de la ligne parasternale à la ligne axillaire postérieure. Ruggi se proposait, après la section de la paroi, de décoller le péritoine, mais celui-ci fut ouvert pendant la libération des adhérences.

Siraud a tenté aussi la laparotomie para-péritonéale, qu'il dut transformer en laparotomie ordinaire.

d) Voie abdominale antérieure ou transpéritonéale. — D'une façon générale, c'est la voie à laquelle on a eu recours le plus souvent. C'est en effet la voie d'élection, parce que le chirurgien intervenant souvent sans diagnostic précis, elle permet plus facilement de confirmer ou de rectifier le diagnostic; elle permet, en outre, s'il s'agit bien d'une lésion pancréatique, de mieux se rendre compte du siège, de l'étendue, de la nature de la lésion et d'agir, d'une façon générale, plus commodément sur elle.

1. *Position du sujet.* — Le sujet est couché sur le dos, la région lombaire soulevée par un sac de sable (Neumann) ou un billot (Desjardins) recouverts d'une alèze, qui repoussent les organes en avant et rendent ainsi plus facile l'accès de la lésion.

2. *Position de l'opérateur et de l'aide.* — Contrairement à ce qui se fait en chirurgie pelvienne où le chirurgien doit se placer à gauche du sujet, en chirurgie pancréatique il doit se placer à droite, ce qui est facile à comprendre. En effet, dans cette position, la main droite agit plus librement, avec plus d'aisance; en outre, lorsqu'on opère sur la tête du pancréas, dans la région duodénale et biliaire, le chirurgien se trouve pour ainsi dire directement en face de ces régions. Enfin lorsqu'il s'agit d'explorer la face postérieure de la tête du pancréas, de



interventions sur le pancréas par voie abdominale antérieure.

Fig. 52. — Position du sujet dans les

renverser le duodénum et la tête pour pratiquer cette exploration, la position à droite rend très facile l'introduction d'un ou de deux doigts de la main gauche derrière le duodénum et la tête du pancréas, la main droite restant libre pour compléter l'exploration, pour pratiquer le palper bimanuel de la région et accomplir les manœuvres opératoires nécessaires.

L'aide se place en face du chirurgien; un seul aide est suffisant, c'est là un point acquis en chirurgie viscérale.

3. *Forme, siège et direction de l'incision abdominale.* — Ont varié avec les opérateurs.

Au point de vue de la forme, je signalerai l'incision ondulée, en baïonnette de Kehr, qui ne paraît pas bien nécessaire; l'incision doit être rectiligne.

Au point de vue du siège et de la direction de l'incision, Gangolphe et H. Delagenière recommandent, lorsqu'il existe une tumeur, un kyste, par exemple, nettement perceptible, d'inciser simplement sur sa partie saillante.

Ceci dit, on peut classer les différentes incisions abdominales en trois types principaux : 1° *incision oblique*; 2° *incision verticale latérale*; 3° *incision verticale médiane*.

Ces incisions peuvent en outre se combiner avec d'autres incisions; c'est ainsi qu'on a ajouté une incision transversale à l'incision médiane; on pourrait aussi, ainsi que Monprofit l'a indiqué pour la cholécotomie, compléter l'incision latérale par : *a*) une incision sous-jacente et parallèle au rebord costal, partant de l'extrémité supérieure de l'incision pour se diriger vers la ligne médiane. On obtient ainsi une incision en Γ (c'est-à-dire en L renversé), et un lambeau que l'on récline en bas et en dedans. — *b*) Une incision perpendiculaire à l'incision latérale, partant de son milieu pour se diriger vers la ligne médiane. On obtient ainsi une incision en T incliné à gauche (soit ┐), et deux lambeaux : l'un, supérieur, qui est récliné en haut et en dedans; l'autre, inférieur, qui est récliné en bas et en dedans. — *c*) Incision perpendiculaire externe donnant deux lambeaux : l'un, supéro-externe, récliné en haut et en dehors; l'autre, inféro-externe, récliné en bas et en dehors.

L'incision oblique, partie de la xiphotide, se dirige en bas et à gauche, à égale distance de l'ombilic et du rebord costal. En principe, c'est une mauvaise incision qui offre l'inconvénient de sectionner les muscles en travers.

L'incision verticale latérale du côté droit est une très bonne incision, l'incision de choix lorsqu'on doit opérer sur la région de la tête du pancréas, tête elle-même ou voies biliaires, car elle coupe le plan de ces voies biliaires. On sait que la laparotomie latérale peut se faire : à travers les fibres du grand droit, le long

du bord externe de ce muscle, mais en incisant les deux feuillets de sa gaine, enfin en dehors de la gaine. Desjardins a décrit avec grand soin cette incision latérale appliquée à la chirurgie pancréatique. Il ne faut pas la faire, dit-il, sur le bord même du droit, mais encore à *deux travers de doigt en dehors de ce droit, sur une verticale abaissée de la neuvième articulation chondro-costale droite* : comme cette incision doit être très étendue, on serait amené à couper inmanquablement les nerfs du muscle droit, ce

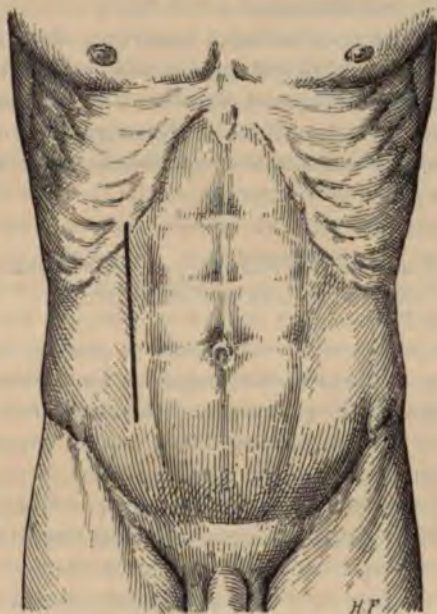


Fig. 53. — Incision latérale rectiligne (Desjardins). — Incision latérale, verticale para-cervicale ou para-duodénale (Villar).

qui, pour plus tard, serait un inconvénient. Si, au contraire, on se reporte assez en dehors, on évitera ces nerfs.

La ligne d'incision doit commencer non pas sur le bord costal, mais à 2 ou 3 centimètres au-dessus de ce bord, de façon à gagner le plus possible par en haut, condition indispensable pour avoir une plaie suffisamment large au niveau des voies biliaires. Elle doit se prolonger inférieurement trois, quatre ou cinq travers de doigt au-dessous de l'horizontale menée par l'ombilic, selon que le malade a une plus ou moins grande épaisseur de pannicule adipeux. L'incision doit donc en moyenne mesurer de 15 à 20 centimètres.

L'incision verticale médiane ombilico-xiphoïdienne, celle de la laparotomie sus-ombilicale, a été le plus souvent employée. Elle

permet l'accès du pancréas, mais elle conduit loin des voies biliaires sur lesquelles on doit agir dans certaines affections du pancréas.

On peut résumer de la façon suivante la question du choix de l'incision :

1° INCISION VERTICALE MÉDIANE. — *Laparotomie parapancréatique*, indiquée : dans les cas de diagnostic douteux, c'est l'incision exploratrice; dans les cas de lésions du corps et de la queue du pancréas; dans les cas de collections liquides, quel que soit leur siège, qu'il suffit d'inciser.

2° INCISION VERTICALE LATÉRALE DROITE. — *Laparotomie paraduodénale* ou *para-cervicale* indiquée : dans les cas où il faut intervenir sur la tête du pancréas et dans ceux où il existe des signes de rétention biliaire nécessitant le drainage des voies biliaires.

De toute façon, l'incision abdominale doit être étendue pour être réellement utile.

3° ABORD ET EXPLORATION DU PANCRÉAS ET DE LA LÉSION PANCRÉATIQUE.

Le ventre ouvert, après avoir récliné et protégé l'intestin avec des compresses, et après la mise en place d'un écarteur à valves, on va à la recherche du pancréas lui-même (plaies, calculs), ou le plus souvent à la recherche d'une lésion pancréatique qui déforme et dissimule l'organe.

La technique à suivre varie suivant qu'on a affaire à une lésion de la tête ou à une lésion du corps ou de la queue du pancréas, ou, pour parler plus simplement, suivant que la lésion est limitée à la tête ou qu'elle est plus ou moins étendue sur le reste de l'organe.

1° *Lésions de la tête du pancréas.* — Lorsqu'il existe un calcul du canal de Wirsung, un cancer de la tête, une pancréatite chronique, affection qui siège le plus souvent au niveau de la tête, il faut examiner non seulement la face antérieure du pancréas, mais encore la face postérieure : la région du cholédoque. Le meilleur moyen pour pratiquer facilement et utilement cet examen, c'est de tenir l'organe entre les doigts, comme on fait pour la cholédocotomie.

Voici la technique à suivre : après incision abdominale verticale latérale droite, *laparotomie paraduodénale*, on incise le péri-toine pariétal postérieur en dehors de la deuxième portion du duodénum et parallèlement à cette portion, puis on écarte le duodénum en haut et à gauche. Ce décollement du duodénum, proposé par Kocher en 1903, pour la gastro-duodénostomie, a été bien décrit par Payr et exécuté pour la première fois sur le vivant par Gosset pour un cas de pancréatite chronique.

Le décollement effectué, on embrasse la tête du pancréas et

la deuxième portion du duodénum avec les quatre derniers doigts de la main droite appliqués sur la face antérieure du pancréas et le pouce sur la face postérieure. Exécutant alors un mouvement de supination, on aperçoit la face postérieure de la tête et la portion terminale du cholédoque. Si, en même temps, on fait soulever le foie, on a sous les yeux toutes les voies biliaires, ce qui est important en chirurgie pancréatique.

2° *Lésions plus ou moins étendues du pancréas.* — Lorsqu'on se trouve en présence d'une lésion volumineuse, gros hématome, gros kyste, il n'y a pour ainsi dire pas de recherche à faire, car la lésion se présente d'elle-même. Mais, dans des cas de tumeur de petit volume, dans les cas de plaies, de calcul, et de pancréatite, le temps de la recherche et de l'exploration est très important. Le chemin à suivre variera suivant le siège de la lésion, suivant la direction qu'aura prise la tumeur ou tuméfaction.

Nous savons que les tumeurs du pancréas peuvent prendre trois directions principales, en laissant de côté les propagations rétro-péritonéales. Elles peuvent se montrer au-dessus de l'estomac, entre cet organe et le foie, en repoussant l'épiploon gastro-hépatique; au-dessous de l'estomac, entre cet organe et le côlon transverse, en repoussant le grand épiploon; au-dessous du côlon transverse, en repoussant le méso-côlon transverse et aussi le grand épiploon.

Les voies qui permettent d'aller à la recherche de la lésion pancréatique sont dictées par ces dispositions anatomo-pathologiques. Le chirurgien, intervenant par la voie abdominale antérieure, dispose donc de trois voies qui sont :

1° **La voie gastro-hépatique,**

2° **La voie transmésocôlique,**

3° **La voie gastro-côlique.**

Je signale en passant la *voie trans-stomacale*, qui n'est pas à conseiller, mais qui n'est pas aussi effrayante qu'on serait tenté de le supposer, puisque sur trois cas où elle a été appliquée (il n'y a pas lieu de tenir compte du cas rapporté par Le Dentu : ponction par la méthode de Récamier où l'estomac fut perforé mais le kyste respecté) elle a donné trois guérisons. Voici ces trois cas :

Bessel-Hagen étant tombé sur un kyste du pancréas recouvert par l'estomac dans toute son étendue, décida de l'évacuer à travers cet organe. Il pratiqua pour cela une incision de 5 centimètres sur la paroi stomacale antérieure, puis une autre incision sur la paroi postérieure. Le liquide kystique fut retiré par ponction; les incisions stomacales furent suturées et la poche fixée à la paroi abdominale du côté gauche de la grande courbure, après résection des côtes.

Israël pratique la laparotomie sur un malade atteint d'une tumeur rétro-stomacale; la tumeur était tellement emprisonnée par des adhérences, qu'il ne parut pas possible de songer à l'extirper ni à la suturer à la paroi abdominale; le ventre fut donc refermé. Douze jours plus tard, Israël ponctionna la tumeur à travers l'estomac au moyen d'un long trocart très fin. La tumeur ne s'est pas reproduite depuis cinq ans, dit l'auteur, et le malade présente seulement quelques coliques de temps à autre.

Le professeur Demons nous a raconté qu'après avoir, il y a quelques années, pratiqué la laparotomie pour une tumeur sus-ombilicale, il incisa cette tumeur qui était liquide; l'incision pratiquée, il s'aperçut qu'il avait du même coup sectionné l'estomac; les plaies stomacales furent suturées et la guérison s'effectua.

Il est permis de conclure de ces trois faits que la voie *trans-stomacale* n'est pas en somme une mauvaise voie. Cependant, elle n'est pas à recommander et je reviens aux voies classiques.

1° *La voie gastro-hépatique* est une voie d'exception. Elle fut suivie par Sendler parce que, dans son cas, l'estomac était rétracté et que le néoplasme se présentait facilement au-dessus de la petite courbure de l'estomac.

J'ai pu constater sur le cadavre que la voie gastro-hépatique n'était pas toujours aussi étroite qu'on a bien voulu le dire. Lorsque l'estomac est abaissé, on arrive facilement à découvrir la totalité du pancréas.

Pour arriver sur une lésion pancréatique par cette voie, on doit inciser l'épiploon gastro-hépatique et le feuillet péritonéal pariétal postérieur.

2° *La voie transmésocôlique* ou *sous-côlique* est aussi une voie d'exception imposée par le siège de l'affection. Cette voie est dangereuse, car elle expose à la blessure des vaisseaux du côlon, blessure qui fut suivie de gangrène de l'intestin dans le cas de Krönlein.

Le chemin à suivre consiste à inciser ou soulever le grand épiploon, à soulever le côlon, à inciser le mésocôlon transverse, et quelquefois le feuillet péritonéal pariétal postérieur.

3° *La voie gastro-côlique* est, en général, la plus simple et la plus directe; c'est la voie de choix. On incise le grand épiploon, on pénètre dans l'espace gastro-côlique en refoulant l'estomac en haut, le côlon transverse en bas, et l'on sectionne ici encore le feuillet péritonéal pariétal postérieur.

Donc pour atteindre la glande elle-même ou une de ses lésions par la voie abdominale antérieure, il faut diviser trois fois le péritoine : 1° le feuillet pariétal antérieur; 2° l'épiploon gastro-hépatique, ou le mésocôlon transverse, ou le grand épiploon; 3° le

feuillet pariétal postérieur. On peut même diviser une quatrième fois le péritoine lorsque, dans la voie sous-côlique, ne pouvant pas soulever le grand épiploon, on est forcé de l'inciser.

Arrivé sur la lésion, le chirurgien l'explore par la vue et le toucher. A ce moment de l'exploration intra-abdominale il pourra et devra dans quelques cas faire une ponction exploratrice à ciel ouvert. S'il s'agit d'une plaie par arme à feu, il pourra même faire un examen avec le stylet.

Bref, c'est alors que le diagnostic sera confirmé ou qu'il sera établi s'il n'avait pas été fait avant l'intervention.

4^e TRAITEMENT DE LA LÉSION.

Lorsque, par l'une quelconque de ces voies, on est arrivé sur la lésion pancréatique, on peut être appelé à agir de façon différente suivant la nature de cette lésion. Supposons, ce qui est la règle, que l'on intervienne par la voie abdominale antérieure.

Avant d'aborder l'étude des diverses manœuvres opératoires applicables aux lésions du pancréas, je dois dire un mot au sujet de l'hémorragie, de l'hémostase et de l'action du suc pancréatique déversé dans la cavité abdominale au cours de ces interventions.

a) Hémorragie et hémostase;

b) Action du suc pancréatique sur le péritoine.

a) **Hémorragie et hémostase.** — Un point domine la technique des opérations sur le pancréas, c'est la crainte de l'hémorragie qui peut devenir sérieuse par la multiplicité et l'importance des vaisseaux divisés. Cette crainte est d'autant plus explicable que les tumeurs du pancréas amènent des changements dans la situation des vaisseaux et que ceux-ci, souvent friables, adhèrent quelquefois intimement à la tumeur. Anger a trouvé les vaisseaux spléniques situés en arrière d'un kyste et collés sur la tumeur. Dans le cas de Salzer, les mêmes vaisseaux refoulés en avant vers la paroi abdominale sont pris pour une anastomose entre la mammaire interne et une artère lombaire. Hulke a cru trouver les vaisseaux mésentériques supérieurs sur la face antérieure du kyste. Albert a vu une veine coronaire stomacique énorme.

Les moyens hémostatiques dont dispose le chirurgien sont : le pincement et la ligature directe des vaisseaux, la ligature préventive en masse du pancréas au moyen d'un fil élastique, d'un fil de soie ou de catgut, l'application en travers d'une forte pince sur la glande, l'écrasement avec la pince de Doyen ou de Tuffier, la suture, le tamponnement à la gaze stérilisée. On pourrait se servir aussi de la thermo ou galvano-cautérisation.

Mayo Robson a reconnu que le risque d'hémorragie grave est

beaucoup plus grand chez les malades atteints d'ictère consécutif à une maladie du pancréas que dans les cas où l'ictère dépend d'une lithiasé biliaire. Aussi, avant d'intervenir pour pancréatite chronique, a-t-il l'habitude d'ordonner l'administration de chlorure de chaux à la dose de 1 gramme toutes les quatre heures, pendant quelques jours, et à la dose de 2 grammes en lavements, pendant les vingt-quatre ou quarante-huit heures qui suivent l'opération.

b) Action du suc pancréatique sur le péritoine. — Une seconde question intéressante à un point de vue général est celle de l'action du suc pancréatique sur le péritoine, ce suc pouvant être déversé dans la cavité abdominale au cours de certaines opérations pratiquées sur le pancréas.

Les propriétés éminemment digestives du suc pancréatique, son action irritante sur la peau, maintes fois constatée dans les cas de fistules externes, devaient naturellement faire songer à son action nocive sur le péritoine.

Cette action du suc pancréatique sur le péritoine a été étudiée expérimentalement par Senn, Mugnai, Biondi, Ceccherelli, Villar. Senn et Mugnai pensent que ce liquide est inoffensif pour le péritoine, et affirment qu'il est très rapidement résorbé. Le premier de ces auteurs fait remarquer qu'il ne faut pas comparer le suc pancréatique frais directement extrait du pancréas, avec celui qui coule par l'orifice d'une fistule cutanée, ce dernier s'altérant au contact de l'air. Telle n'est pas l'opinion de Biondi, qui affirme que le suc pancréatique même frais peut déterminer de la péritonite. Aussi conseille-t-il, à propos du traitement chirurgical des tumeurs solides du pancréas, de bien suturer la plaie opératoire et, au besoin, de fixer le pédicule dehors, pour éviter l'effusion du liquide pancréatique dans le péritoine.

Pour Ceccherelli, le suc pancréatique pur ne produit pas de péritonite; mais, s'il est altéré, il se comporte comme la bile septique et produit de l'infection; ce n'est plus le suc normal, c'est un *liquide pathologique*. La conclusion à tirer de ces faits c'est qu'il ne faut pas s'effrayer outre mesure de la pénétration du suc pancréatique dans le péritoine, mais qu'il faut néanmoins tâcher d'éviter cette pénétration, même si on croit avoir affaire à un liquide normal.

Ceci dit, les manœuvres opératoires à exécuter sur le pancréas peuvent consister en :

1° Ligatures.

2° Sutures.

3° Thermo ou galvano-cautérisation.

- 4° Tamponnement pancréatique ou péri-pancréatique.
- 5° Ponction pancréatique ou péri-pancréatique.
- 6° Incision pancréatique ou péri-pancréatique (*Pancréatotomie; kystotomie*).
- 7° Fistulisation. — Marsupialisation. — (*Pancréatostomie. — Pancréato-kystostomie*).
- 8° Ablation des tumeurs pédiculées.
- 9° Extirpation totale des kystes.
- 10° Extirpation du pancréas (*Pancréatectomie*).
- 11° Incision du canal pancréatique (*Pancréaticotomie. — Taille pancréatique*).
- 12° Refoulement des calculs pancréatiques (*Pancréatico-lithotripsie*).
- 13° Cathétérisme pancréatique.
- 14° Fistule pancréatique externe (*Pancréaticostomie*).
- 15° Fistule pancréatique interne (*Pancréatico-entérostomie*).
- 16° Manœuvres et opérations pour le traitement des fistules pancréatiques externes.
- 17° Drainage pancréatique et péri-pancréatique.

Enfin, je signale l'*incision transpancréatique* de Terrier dans des cas de calcul sous-duodéal du cholédoque, lorsque ce calcul est saillant du côté du pancréas.

On n'a pas décrit pour le pancréas des opérations s'adressant spécialement aux canalicules intra-pancréatiques, comme on l'a fait dans le foie pour les canalicules biliaires intra-hépatiques. Les canalicules pancréatiques se trouvent évidemment pris dans les lésions du pancréas pour lesquelles on est appelé à intervenir. Il n'y a donc pas lieu de décrire la *pancréato-angiostomie*, la *pancréato-angiectomie*, ni la *pancréato-angio-entérostomie* comme on a signalé pour les canalicules biliaires la *cholangiostomie*, la *cholangiectomie* et la *cholangio-entérostomie*.

Il va sans dire que les opérations intra-glandulaires sont plus graves et plus compliquées que les opérations extra-glandulaires. Il n'y a pas de comparaison à établir entre l'ouverture d'un simple kyste, d'un hématome péri-pancréatique et l'incision directe du pancréas pour hémorragie intra-pancréatique ou pour tumeur.

1° Ligatures.

Ces ligatures sont appliquées soit simplement sur des vaisseaux sectionnés par un traumatisme accidentel ou par le traumatisme chirurgical, par exemple dans les résections du pancréas, soit directement sur l'organe lui-même.

Les *ligatures vasculaires* peuvent être appliquées sur des artères pancréatiques ou péri-pancréatiques même importantes. C'est ainsi que la ligature de la splénique et de la pancréatico-duodénale supérieure n'offrirait pas de danger, la vitalité de la rate étant assurée par les anastomoses des vaisseaux courts, avec les branches de la coronaire stomachique et par celle de la *petite artère récurrente* qui, partie de la splénique à son extrémité gauche, va rejoindre la pancréatique inférieure; la vitalité du duodénum étant assurée, de son côté, par les anastomoses des deux artères pancréatico-duodénales supérieure et inférieure. Par **contre** la ligature de la mésentérique supérieure entraînerait la gangrène du **colon**, à moins qu'on ne tombe sur un cas de l'anastomose signalée par Krönlein entre cette artère et l'hépatique.

Il va sans dire que l'on tâchera d'éviter la ligature de la pancréatico-duodénale et de la splénique. Celle-ci en particulier volumineuse et facile à isoler, sera détachée à la sonde cannelée avant d'agir sur la lésion pancréatique. Mais, encore une fois, dans les tumeurs pancréatiques les vaisseaux présentent souvent une situation anormale et il n'est pas toujours facile de reconnaître leur origine.

Les *ligatures directes* sur le pancréas sont pratiquées dans un but hémostatique, comme temps préliminaire de la résection d'une portion de cet organe pour traumatisme, tumeurs, hernies.

J'ai pratiqué cette ligature sur le chien, avec succès, sans y ajouter la suture de la tranche pancréatique. Cependant, ce *modus faciendi* n'est pas à conseiller; toutes les fois qu'il y a une plaie du pancréas, il est plus prudent de la suturer.

La ligature vasculaire se fera au moyen du nœud classique. Pour la ligature du pancréas lui-même, qui n'est en somme qu'une ligature d'un large pédicule, on aura recours aux différents modes de ligature connus : ligature en chaîne, nœud de Bantock, de Lawson Tait ou de Staffordshire Knot, de H. Delagenière, de Lanelongue (de Bordeaux), etc. On se servira de catgut; la ligature élastique, même provisoire, est tout à fait abandonnée.

2° Sutures.

Il faut distinguer la fixation du pancréas par des sutures, la *Pancréatopexie*, qui n'a pas encore été exécutée sur le vivant et que j'ai pratiquée sur le chien, et la vraie suture d'une plaie du pancréas, la *Pancréatorraphie*. Dans le premier cas, les fils ne font que traverser une portion du parenchyme pancréatique sain, pour le fixer à l'estomac ou à un ligament gastro-hépatique; dans le deuxième, ils doivent rapprocher les bords

d'une solution de continuité, soit dans un but hémostatique, soit comme moyen de suture proprement dite. D'autres fois la suture porte sur la paroi d'une poche pancréatique liquide; c'est la *pancréato- ou pancréatico-kystorrhaphie*.

Tantôt cette suture ne s'adresse qu'au kyste lui-même dont on veut faire disparaître la cavité (*capitonnage*), tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, la suture est destinée à fixer la poche kystique incisée à la paroi abdominale; c'est la *pancréato-kystorrhaphie pour marsupialisation*, que nous retrouverons plus loin.

En principe on peut se servir, pour les sutures pancréatiques proprement dites, de n'importe quelle aiguille : aiguilles à coudre maniées à la main ou portées sur une pince, aiguille à pédale, aiguille de Reverdin. Mais, pour la commodité de la manœuvre, il est préférable que l'aiguille remplisse les trois conditions suivantes : qu'elle soit courbe, qu'elle soit longue ou portée sur un manche, qu'elle ne soit pas trop volumineuse; l'aiguille courbe de Reverdin d'un petit calibre remplit bien ces conditions.

Dans des cas de suture ou d'hémostase profonde on serait bien aidé par l'emploi de la pince-aiguille de Kurz.

Le catgut est préférable à la soie, parce qu'il déchire moins et qu'en se gonflant il obture, en le remplissant, le trajet de l'aiguille.

La suture peut se faire à points séparés ou mieux en surjet; il est tout à fait inutile ici d'avoir recours à ces sutures plus ou moins compliquées conseillées pour d'autres viscères, le foie, par exemple.

La suture du pancréas est en somme facile à cause de la structure même de l'organe; le parenchyme pancréatique ne se déchire pas comme les parenchyms hépatique et splénique.

Il était intéressant de savoir comment se comportent les points de suture dans le pancréas et comment se fait la cicatrisation des plaies de cet organe.

a) *Comment se comportent les points de suture dans le pancréas.*

Ceccherelli a fait à ce sujet des expériences qu'il a exposées dans son rapport au Congrès International de Paris en 1900. Il a traversé avec des fils le parenchyme pancréatique, sans l'inciser, et a pu constater que les fils de suture se comportent dans le pancréas comme dans la rate, le rein, le foie. Voici du reste ses conclusions :

1° Dans aucun cas la suture du pancréas ne donne d'altérations de l'état général ou local, elle n'altère pas non plus la digestion;

2° La présence de fils dans le parenchyme pancréatique n'en altère pas la structure anatomique, ne produit pas d'hémorragies;

3° On trouve autour des points de suture des adhérences avec les parties voisines.

J'ai repris à mon tour ces expériences en les variant et en sectionnant préalablement le pancréas. Voici le résumé de mes expériences :

1° Chien de grande taille : résection d'un petit fragment de pancréas, près de la tête, par voie gastro-côlique; suture au catgut n° 1 avec la fine aiguille de Reverdin. — Pas de troubles consécutifs. — Animal sacrifié un mois et demi après l'opération. — Pas d'adhérences autour de la partie intéressée. — Pas la moindre trace de cicatrice.

2° Chienne de taille moyenne : résection de trois centimètres de tissu pancréatique dans toute l'épaisseur de la glande, vers son milieu, par voie gastro-côlique; ligature des 2 moignons au catgut, *pas de suture*. — Pas de troubles consécutifs. — Animal sacrifié un mois et demi après l'opération. — Adhérences périphériques légères. — Les 2 moignons s'étaient soudés. — Pas trace de cicatrice.

3° Chien de taille moyenne : résection du pancréas dans l'étendue de six centimètres, à partir de la queue, par voie gastro-côlique; suture du moignon au catgut n° 1, avec la fine aiguille de Reverdin; en outre, points de suture passés en dedans du moignon, à travers le parenchyme de la glande, sans inciser celle-ci. — Pas de troubles consécutifs. — Animal sacrifié vingt-sept jours après l'opération. — Légères adhérences périphériques. — Moignon lisse, sans trace de cicatrice; rien d'apparent non plus dans les points où avaient été appliquées les sutures.

Je puis donc tirer les mêmes conclusions que Ceccherelli : la suture du pancréas ne détermine ni phénomènes locaux ni phénomènes généraux chez les chiens qui ont servi aux expériences. J'ajoute, puisque j'ai pratiqué des résections partielles du pancréas avant de faire la suture, que ces résections ont été bien supportées.

b) Cicatrisation des plaies du pancréas; régénération de cet organe.

Fort intéressante aussi est la question de la cicatrisation des plaies du pancréas et de la régénération de cet organe. Martinotti, P. Carnot, Ceccherelli et Ferrari, Villar ont étudié ce point expérimentalement.

Martinotti, 1888, surtout dans les expériences où il avait extirpé totalement la glande, ne laissant en place que quelques acini glandulaires, a pu constater, après une période assez longue, l'existence d'un fragment de pancréas avec des caractères normaux, à la place du viscère extirpé. Il s'était fait une régénération de l'organe par la prolifération des cellules glandulaires des rares acini restés. Le même phénomène a du reste été observé dans le foie par Tizzoni et par Griffini, dans le rein par Golgi. Martinotti a même constaté la reproduction du canal de Wirsung.

P. Carnot (1899), étudiant les régénérations d'organes, injecte dans le pancréas d'un chien une solution de tuberculine et obtient, après cinquante jours, une sclérose atrophique très intense de la glande; l'organe n'était plus représenté que par deux petits cordons très durs. A l'autopsie de l'animal, Carnot trouva, derrière le duodénum, à une place où aucun vestige de glande n'existe normalement, et n'existait lors de l'opération, il trouva, dis-je, un gros amas glandulaire néoformé; les lobes en étaient énormes, gorgés de suc, de consistance normale. Au microscope la partie sclérosée ne présentait qu'un tissu conjonctif avec quelques îlots d'anciens acini dégénérés; par contre la partie régénérée présentait des lobules et des acini bourrés d'éléments glandulaires en prolifération active; un grand nombre de cellules présentait 2-3 noyaux.

Ceccherelli et Ferrari ont trouvé dans la ligne d'incision pancréatique, dans les premières heures, des acini et des éléments glandulaires en voie de destruction et de nécrose, de petites thromboses, des hémorragies interstitielles et des infiltrations leucocytaires; plus tard, avec la diminution de ces processus, ils ont noté une néoformation connective et épithéliale. Comme Martinotti et Carnot ils ont constaté que les nouveaux éléments se disposaient de manière à représenter des acini glandulaires.

Les pancréas sur lesquels j'ai pratiqué des résections, des ligatures et des sutures ont été examinés au point de vue histologique par mon excellent collègue et ami M. Sabrazès, qui a constaté les détails suivants : thromboses vasculaires, infiltrations hémorragiques, prolifération du tissu conjonctif, prolifération mais moins accentuée de l'élément glandulaire. Sur l'une des préparations, il a vu un hématome en voie d'organisation fibreuse et des foyers d'infiltration lymphoïde groupés à la façon d'un ganglion.

Ici encore, comme dans les faits précédents on constate la réaction de la glande au cours du processus de cicatrisation.

En résumé, il résulte de ces différentes expériences que la suture du pancréas n'entraîne pas des troubles consécutifs, que les plaies de cet organe se cicatrisent rapidement et que la glande

pancréatique comme d'autres glandes de l'économie est le siège d'une véritable régénération.

3° Thermo ou galvano-cautérisation.

Méthode hémostatique à laquelle on pourrait songer, comme dans d'autres organes, dans les cas d'hémorragies en nappe, lorsque la ligature et la suture ne sont pas possibles. Elle pourrait aussi être appliquée comme moyen de diérèse, pour l'incision pancréatique, toujours dans le but d'éviter l'hémorragie. On s'est servi, pour l'application de cette cautérisation à chaud sur d'autres organes (foie, utérus), du thermocautère de Paquelin, du galvano-cautère, de l'air chaud insufflé au moyen de l'appareil de Hollander, de la vapeur d'eau, de la vapeur d'eau comprimée.

Ces trois derniers moyens sont trop peu connus pour que j'y insiste.

Parmi ces différents agents, seul le thermo-cautère a été employé dans la région pancréatique.

Mais je dois rappeler l'opinion de Ceccherelli au sujet de l'hémostase par la thermo ou la galvano-cautérisation dans les hémorragies pancréatiques. Ce chirurgien avait voulu, dans ses expériences, se servir du thermo-cautère et du galvano-cautère. Il n'en a pas été satisfait car, dit-il, le rayonnement de la chaleur, dans une région profonde, est un danger pour les organes en rapport avec le pancréas, et l'on a aussi à redouter les conséquences de la chute des eschares.

4° Tamponnement pancréatique ou péripancréatique.

Il comprend deux variétés, suivant qu'il sert de moyen hémostatique dans les hémorragies diffuses ou de moyen de drainage. Dans les deux cas il peut rendre de grands services. Pour pratiquer ce tamponnement on a à sa disposition, soit le sac de Mikulicz, soit plus simplement les lanières de gaze stérilisée dont on bourre la cavité saignante ou que l'on tasse plus mollement si on n'a en vue que le drainage.

5° Ponction pancréatique ou péripancréatique.

Il s'agit ici, bien entendu, de ponction intra-abdominale après laparotomie. Cette variété de ponction n'a pas les inconvénients de la ponction à travers la paroi; opérant à ciel ouvert, on voit ce que l'on fait, l'on évite les gros vaisseaux, les organes du voisinage et l'on peut ainsi choisir l'endroit le plus favorable pour ponctionner. C'est un excellent moyen d'exploration qui permet

de confirmer le diagnostic, et c'est aussi un bon guide qui dirige le bistouri du chirurgien dans le point où il doit pratiquer l'incision d'une poche liquide. De plus, l'évacuation de la poche facilite beaucoup les manœuvres ultérieures. Cette évacuation, très souvent pratiquée, comme moyen d'exploration et de commodité, ne doit pas être considérée comme un moyen curatif.

La ponction se fera avec un trocart ordinaire peu volumineux ou mieux avec un trocart de Dieulafoy, le numéro deux ou trois par exemple.

On aura soin, avant de ponctionner, de bien isoler le champ opératoire avec des compresses stérilisées. Même, pour éviter l'écoulement du liquide sur les compresses, on adaptera à la canule du trocart, après la ponction, un tube de caoutchouc stérilisé qui fera couler le liquide dans un récipient placé hors du champ opératoire. Si le liquide trop épais ne pouvait pas sortir à travers la canule, on serait forcé de pratiquer une incision et de nettoyer directement la cavité avec des compresses.

6° Incision pancréatique ou péripancréatique.

(*Pancréatotomie. Kystotomie. Péripancréato-kystotomie*).

L'incision peut porter sur le canal de Wirsung, dans les cas de calculs, par exemple, c'est la *pancréaticotomie* que j'étudierai plus loin.

La *pancréatotomie* c'est l'incision du pancréas lui-même ou d'une collection qui fait corps avec lui; dans ce dernier cas l'opération sera désignée sous le nom de *kystotomie* ou *pancréato-kystotomie*.

Ces différentes manœuvres consistent dans la simple incision suivie de suture immédiate *pancréato* ou *kystorrhaphie*, et diffèrent ainsi des ouvertures pratiquées sur les kystes du pancréas ou les collections de l'arrière-cavité des épiploons, ouvertures qui restent fistuleuses.

La *pancréatotomie vraie* constitue le premier temps de l'ablation de certaines tumeurs solides par pancréatectomie ou par énucléation, comme dans le cas de Routier. Elle a été pratiquée aussi pour la pancréatite. Pauchet, dans un cas d'hématome pancréatique, sutura la plaie gastro-côlique, sans drainage, après avoir incisé la masse sanguine.

La *kystotomie* suivie de *kystorrhaphie* (un cas pour kyste glandulaire) ne serait applicable qu'à certains kystes hydatiques. Je crois avoir employé le premier cette méthode qui a depuis été pratiquée par Jonnesco. Dans un cas de kyste hydatique du pancréas je cherchai d'abord à disséquer le kyste pour l'extirper en

totalité; mais il faisait trop corps avec l'organe; ne pouvant pas le marsupialiser à cause de la profondeur à laquelle il se trouvait, je lui appliquai la méthode de Pierre Delbet. C'est dire que j'accolai les parois du kyste au moyen d'un fil de catgut passé avec une aiguille courbe, de telle façon que le fil entraît et sortait par la face interne des parois du kyste; je pratiquai en un mot le *capitonnage*. Je compléai la fermeture de la poche en l'invaginant par une suture à la Lembert.

En somme la *pancréatotomie vraie* suivie de *pancréatorraphie* est rarement pratiquée.

L'incision est souvent précédée d'une ponction.

L'incision se fera au bistouri et aux ciseaux: le thermo-cautère et le galvano-cautère, nous l'avons déjà vu doivent être rejetés en principe.

7° Pancréatostomie, — et péripancreatostomie. Pancréato-kystostomie. — Fistulisation. — Marsupialisation.

Dans la pancréatostomie ou pancréato-kystostomie, l'incision de la poche reste ouverte; on recherche même à fixer à la paroi abdominale les lèvres de cette poche; en un mot, on la marsupialise. Manœuvre fréquemment employée en chirurgie pancréatique, méthode de choix pour le traitement des collections liquides. Les méthodes anciennes de kystostomie, par exemple l'emploi des caustiques (Récamier) et même les méthodes plus récentes d'ouverture en deux temps, ont été abandonnées. On n'a plus recours aujourd'hui, pour la kystostomie ou marsupialisation, qu'à la méthode en un temps dont on a utilisé les trois variétés.

1° *Incision libre avec drainage.* — Dans les cas d'abcès, d'hématome, de kyste de petit volume, en un mot lorsque la poche n'est pas attirable vers la paroi abdominale, on se contente de l'inciser, puis on la vide et on la draine.

2° *Incision première et fixation dernière.* — On incise la poche, on la vide, puis on la fixe à la paroi abdominale, après en avoir réséqué une portion, si possible.

Le meilleur mode de fixation consiste à suturer la poche à la paroi péritonéo-musculaire, à une certaine distance de l'incision kystique, puis à suturer à la peau les lèvres de cette incision.

3° *Fixation première et incision dernière.* — Ici, la poche n'est incisée qu'après avoir été fixée. S'il y a lieu de réséquer une portion de la poche, on a soin de fixer celle-ci à une certaine distance de son sommet. En pratiquant la fixation on doit veiller à ce que les fils ne pénètrent pas dans la cavité de la poche; pas de

sutures perforantes pour éviter la contamination du péritoine.

Le temps de la fixation chirurgicale est quelquefois supprimé par l'existence d'adhérences qui appliquent la poche contre la paroi; dans ces cas la pancréato-kystostomie se trouve réduite à la simple incision et l'opération rentre dans la classe des *marsu-pialisations par fixation première*.

On termine par un drainage.

8° Ablation des tumeurs pédiculées.

Il suffit de sectionner le pédicule et de le suturer; tel le cas de Bozeman.

9° Extirpation totale des kystes.

C'est une manœuvre délicate et peu recommandable. Sa technique se confond en grande partie avec celle des extirpations partielles ou totales du pancréas; travail de dissection et de libération rendu très difficile par l'existence de nombreuses adhérences dans une région dangereuse. J'y reviendrai au chapitre du traitement des kystes glandulaires.

10° Extirpation du pancréas.

(*Pancréatectomie.*)

L'extirpation du pancréas peut être partielle ou totale. Elle est indiquée dans les cas suivants: rupture avec broiement, plaies étendues et déchiquetées, hernies, suppuration et gangrène étendue du pancréas, pancréatite chronique, tumeurs; elle pourrait être pratiquée aussi dans le pancréas annulaire. Enfin, on est quelquefois obligé de réséquer une portion du pancréas fortement adhérente à une tumeur du voisinage, au cours de l'extirpation de cette dernière.

La technique opératoire est plus ou moins réglée et varie par quelques points suivant les cas.

Tout d'abord la résection du pancréas annulaire n'a jamais été pratiquée; sa technique se confond avec celle d'une ablation partielle de la tête du pancréas.

Dans les traumatismes graves de la glande, l'ablation de la portion broyée ou dilacérée sera facile; l'opération consistera le plus souvent en une simple régularisation; on devra se préoccuper de l'hémostase et faire la suture de la portion saine restant en place.

Dans les hernies, il suffira, si la chose est jugée nécessaire, de sectionner le fragment prolabé.

Pour la suppuration et la gangrène, l'ablation spontanée d'une partie de la glande pourra exister déjà au moment de l'intervention, comme à la suite de certains traumatismes violents. On n'aura, en général, qu'à débarrasser le foyer pyo-gangréneux des débris sphacelés.

La technique, dans les cas de résection pour pancréatite chronique, est à peu près la même que pour l'ablation des tumeurs.

Quant à la résection du pancréas adhérent à une tumeur du voisinage, elle ne constitue qu'un temps secondaire dans l'acte opératoire primordial.

Reste donc l'ablation du pancréas pour tumeurs de cet organe; c'est à cette variété que s'applique réellement la description de la pancréatectomie.

Dans les cas de tumeurs du pancréas, on a pratiqué :

1° *La pancréatectomie partielle;*

2° *La pancréatectomie totale;*

3° *Le pancréato-duodénectomie.*

I. Pancréatectomie partielle. — Le premier temps opératoire consiste dans la libération de la tumeur d'avec les organes voisins; c'est un temps délicat et dangereux car, le plus souvent, la tumeur a contracté des adhérences tout autour et les organes qui environnent le pancréas sont nombreux et importants, ainsi que nous l'avons dit au chapitre de l'anatomie topographique.

La difficulté opératoire et la technique elle-même sont variables suivant que l'on opère sur la queue et une partie du corps, ou bien sur la tête.

a) Pancréatectomie caudale ou juxta-caudale. — La pancréatectomie pratiquée sur ces parties est plus simple que la pancréatectomie cervicale parce que : les rapports anatomiques sont, dans ce cas, moins dangereux; parce que la queue, étant la partie la plus mobile de l'organe, peut être attirée dans une certaine mesure; parce que, enfin, la formation du pédicule, qui constitue un temps important, est facilitée par ce fait que la queue et la partie avoisinante forment, pour ainsi dire, un pédicule naturel.

Le plan à suivre est le suivant : incision abdominale médiane, libération de la tumeur, traction sur cette tumeur, manœuvre qui entraîne une partie du pancréas, application d'une forte pince de Richelot, de la pince écrasante de Doyen ou de Tuffier, ou d'une ligature au catgut pour empêcher l'hémorragie et l'écoulement du suc pancréatique dans le péritoine, section du pédicule et suture de la tranche; suture du péritoine pariétal postérieur.

Il est inutile aujourd'hui de fixer le pédicule à l'extérieur. Mais il sera souvent prudent de tamponner et de drainer.

b) *Pancréatectomie cervicale*. — Elle est plus difficile et plus dangereuse que la précédente. D'abord, la tête du pancréas est d'un accès plus difficile que la queue. En outre, elle est en rapport avec de gros troncs vasculaires (veine porte et veine cave inférieure), et avec la terminaison des canaux pancréatiques et du canal cholédoque.

L'incision abdominale de choix serait l'incision verticale, latérale externe, *para-cervicale* ou *para-duodénale*.

Suivant que l'on extirpe toute la tête ou que l'on enlève la tumeur avec conservation partielle du tissu pancréatique, on aura la pancréatectomie cervicale partielle ou totale.

1° *Pancréatectomie cervicale partielle*. — Avec le bistouri ou les ciseaux on détache la tumeur avec précaution, pinçant à mesure les vaisseaux qui saignent et en ayant soin de ménager le canal de Wirsung ou celui de Santorini pour l'écoulement du suc pancréatique dans l'intestin. Les expériences de Biondi et Ceccherelli ont démontré qu'il suffisait de conserver l'un ou l'autre des deux conduits. Si l'on ne doit conserver que le canal de Santorini, il convient, dit Ceccherelli, de s'assurer qu'il ne se termine pas en cul-de-sac, car alors sa conservation serait inutile.

Dans le cas où le canal de Wirsung serait blessé, on cherchera à le suturer. Dans deux expériences Ceccherelli a réussi à rétablir la perméabilité du canal par la suture. Il faut, pour cela, ainsi que je l'ai déjà dit, se servir d'aiguilles minces et rondes et ne pas faire pénétrer les fils dans l'intérieur du canal.

On évitera également le cholédoque; s'il venait à être blessé légèrement, on pourrait le suturer : l'expérimentation et la chirurgie humaine nous apprennent que les petites plaies du cholédoque guérissent facilement; mais si la section est complète, il faudrait faire aussitôt une cholécysto ou une cholédoco-entérostomie.

L'ablation terminée et l'hémostase assurée, on suturerait, à l'exemple de Biondi, le duodénum à la portion restante du pancréas.

2° *Pancréatectomie cervicale totale*. — Dans cette opération on détache la tête du pancréas à droite du duodénum; à gauche, de la partie restante de l'organe; en arrière, de la veine porte, de la veine cave, de l'aorte.

L'ablation totale de la tête entraînerait la section des artères pancréatico-duodénales et même de la gastro-épiploïque droite; le duodénum privé de ses artères et séparé de son mésentère serait à peu près fatalement voué à la gangrène; elle ferait courir grand risque à la mésentérique supérieure. Quant à la splénique, elle serait le plus souvent évitée, car elle n'affecte pas des rapports directs avec la tête du pancréas.

On pourrait, au cours de l'ablation de la tête de cet organe, chercher à conserver le canal de Wirsung, en le disséquant; de même qu'on pourrait tâcher de ménager le cholédoque. Mais, dans la véritable résection totale de la tête, on serait forcé de les sectionner. On obvierait à la blessure du cholédoque par une cholécysto ou cholédoco-entérostomie, mais on ne pourrait rien faire contre la section des canaux pancréatiques ainsi qu'il résulte des expériences de Biondi. Sur deux chiens, cet expérimentateur sépare la tête du pancréas du duodénum, isole le canal de Wirsung et le fixe dans un tunnel creusé obliquement dans la paroi du duodénum : les deux animaux meurent de péritonite et de gangrène intestinale. Sur quatre autres, il suture directement le tissu pancréatique sectionné à une fente duodénale, en ayant soin de ne pas prendre le canal de Wirsung dans la suture; les quatre chiens succombent.

II. Pancréatectomie totale. — D'après ce qui précède, il me semble inutile d'insister sur la technique de la pancréatectomie totale. Certains expérimentateurs l'avaient jugée impraticable; Martinotti a montré, par ses expériences, la possibilité de l'extirpation complète de la glande.

Cette opération aurait d'ailleurs été pratiquée deux fois sur l'homme, une fois par Billroth, une fois par Franke.

Elle nécessite : la libération du pancréas dans sa totalité, c'est-à-dire sa séparation de la rate, au niveau de sa queue, du duodénum au niveau de la tête, son isolement sur ses faces et ses bords; elle exige la section des vaisseaux spléniques, pancréatico-duodénaux, pancréatiques, le sacrifice du cholédoque et des canaux pancréatiques. Elle demande enfin la mise en pratique d'une opération complémentaire, la cholécysto ou la cholédoco-entérostomie.

On doit s'efforcer, après la pancréatectomie, de suturer le péritoine pariétal postérieur.

III. Pancréato-duodénectomie. — Cette opération est applicable au cancer de l'ampoule de Vater et aux cas où une tumeur maligne atteint, en même temps que la tête du pancréas, la partie du duodénum qui l'encadre. Dans ces circonstances, en effet, si l'on veut pratiquer l'ablation complète du néoplasme, il faut absolument réséquer l'anse du duodénum en même temps que la tête du pancréas.

Le manuel opératoire est des plus complexes, car le chirurgien doit : extirper la tête du pancréas et une portion du duodénum, rétablir la continuité du tube digestif, ramener la bile dans l'intestin par une cholédoco ou par une cholécysto-entérostomie; quant à l'écoulement du suc pancréatique dans l'intestin, il reste

supprimé, d'après ce que nous avons dit à propos de l'ablation totale de la tête du pancréas.

Codivilla, qui a pratiqué cette opération avec un succès relatif, procéda comme suit : après résection du pancréas, du duodénum et d'une partie de l'estomac qui était atteint aussi, il obtura le moignon du cholédoque et de l'extrémité terminale du duodénum; puis il pratiqua une cholécysto-entérostomie avec le bouton de Murphy et une gastro-entérostomie en Y.

11° Incision du canal pancréatique.

(*Pancréaticotomie. — Taille pancréatique*).

La pancréaticotomie est l'incision du canal pancréatique faite, le plus souvent, dans le but d'extraire des calculs. Étant donné que les calculs peuvent siéger, soit à l'embouchure du conduit, près ou au niveau de l'ampoule de Vater, soit sur le trajet du conduit à une distance variable de l'ampoule, deux méthodes opératoires étaient à prévoir ici comme pour le cholédoque : 1° la *pancréaticotomie simple*, dans laquelle on arrive directement sur le calcul en incisant le canal avant sa pénétration dans le duodénum; 2° la *pancréaticotomie transduodénale*, opération analogue à la cholécotomie transduodénale, dans laquelle il faut traverser cette partie de l'intestin pour arriver sur l'orifice vatérien du canal pancréatique.

I. *Pancréaticotomie simple.* — Après exploration du pancréas et reconnaissance du ou des calculs, on incise le canal en fixant le calcul avec les doigts de la main gauche ou, au besoin, avec la pince que Monprofit a imaginée pour la fixation des calculs du cholédoque. Les branches de cette pince spéciale sont croisées et présentent dans leur partie sous-articulaire une concavité où vient se loger la portion saillante du calcul; elles sont terminées par deux petits boutons métalliques légèrement aplatis, qui s'appliquent sous les flancs du calcul. Cette pince, étreignant solidement la concrétion, est confiée à un aide qui, l'attirant fortement en haut et en avant, réalise la saillie du calcul. Le grand avantage que présente l'instrument, et cet avantage, à lui seul, suffit à le justifier, c'est de laisser au chirurgien la liberté de sa main gauche, comme le montre la figure 54; ce qui est très important.

L'incision du canal sera longitudinale, parallèle à son axe. Elle a été faite directement sur le calcul. On pourrait la faire ainsi que l'a conseillé Monprofit pour les calculs de la portion sus-duodénale du cholédoque, soit au-dessus du calcul, soit

mi-partie sur le calcul, mi-partie sur le canal pancréatique, au-dessus du calcul.

Après extraction du calcul, il sera bon de s'assurer de la perméabilité du canal pancréatique.

Il ne reste plus qu'à suturer la plaie; à pratiquer la *pancréaticorrhaphie*, réalisant ainsi la *pancréaticotomie idéale*. Cette suture du canal pancréatique a été pratiquée sur le vivant par Lisanti. D'ailleurs les expériences de Ceccherelli sur le chien prouvent

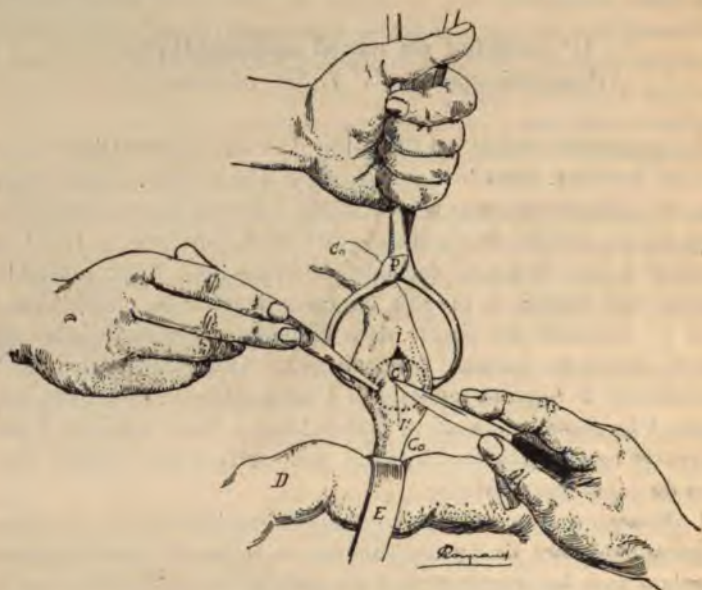


Fig. 54. — Pince à cholécotomie du Prof. Monproffit, en place. — Légende: Co, cholédoque; C, calcul du cholédoque; E, écarteurs; D, duodénum; P, pince spéciale, tenue par un aide; I, I', trajet de l'incision commencée un peu au-dessus du calcul (Monproffit).

que la suture du canal pancréatique est réalisable, et d'autant plus réalisable chez l'homme que l'on a affaire à un canal dilaté.

Sur cinq expériences, trois ne donnèrent pas de résultats, probablement, a dit Ceccherelli, parce que le canal avait été coupé circulairement et que les points de suture pénétrèrent dans son intérieur. Dans deux expériences, on put vérifier la réunion complète du conduit.

La suture du canal pancréatique doit être faite avec des aiguilles très minces, rondes, et le fil ne doit pas pénétrer dans la lumière du conduit.

Quelques acini glandulaires sont forcément compris dans les points de suture.

La suture du canal pancréatique a été faite après l'extraction du calcul; on pourrait aussi placer les fils après l'incision du conduit, mais avant l'extraction du calcul.

Dans les cas de plaie petite, on pourrait se contenter d'une *simple ligature latérale*.

A vrai dire, une suture mal faite, oblitérant le canal, n'aurait pas de grands inconvénients, puisque l'écoulement du suc pancréatique pourrait se faire dans certains cas par le canal de Santorini.

Previtt a pratiqué la *pancréaticotomie sans sutures*; bien entendu il y eut une fistule consécutive. Dans ces cas d'opéra-



Fig. 55. — Cholécystotomie par le procédé de Halsted. — Incision en dehors du calcul; fils suspenseurs placés sur les deux lèvres de l'ouverture cholédochienne (Pantalon). [On pourrait agir de même dans les cas de calcul du canal pancréatique.]

tions sans sutures, il est indispensable d'établir un drainage autour de la plaie canaliculaire. Il serait prudent aussi de placer directement dans l'intérieur du canal pancréatique un petit tube dont l'extrémité opposée sortirait par un orifice de la plaie abdominale, véritable fistule pancréatique expérimentale temporaire; ce tube serait enlevé au bout de quelques jours.

Ne pourrait-on pas, dans les cas où la suture du canal n'est pas praticable et pour éviter l'issue du suc pancréatique dans la cavité péritonéale, soit faire communiquer ce canal avec l'estomac, établissant ainsi une *fistule pancréatico-stomacale*, soit suturer simplement la face antérieure du pancréas à la face postérieure de l'estomac?

II. *Pancréaticotomie intra ou transduodénale*. — Pratiquée sur le vivant pour calculs siégeant au niveau de la tête du pancréas, cette opération peut servir aussi comme moyen d'exploration de

l'ampoule de Vater ou encore pour pratiquer le cathétérisme des voies biliaires et pancréatiques.

Le premier soin du chirurgien sera d'enfoncer un ou deux doigts de la main gauche derrière le duodénum pour soulever et repousser ce viscère en avant. Cette précaution facilite l'incision de l'intestin, la recherche et l'extraction du calcul.

Pour arriver facilement sur l'ampoule de Vater, il est indispensable de placer en bon lieu l'incision duodénale. Celle-ci, dans les opérations portant sur l'embouchure du cholédoque (ce qui ne diffère pas de la duodénotomie pour aborder l'orifice du canal de Wirsung) a été faite sur la paroi supérieure et même, je crois, latérale de l'intestin. Il est préférable, ainsi que Mac Burney

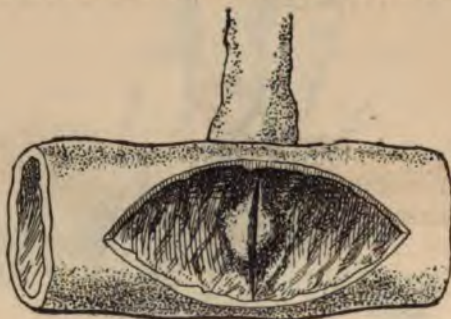


Fig. 56. — Cholécystotomie transduodénale, après duodénostomie exploratrice (même opération applicable pour la pancréaticotomie transduodénale pour calcul pancréatique au niveau de l'ampoule de Vater).

et Terrier l'ont conseillé pour l'abord du cholédoque, d'inciser la partie antérieure du duodénum.

Kocher recommande l'incision horizontale qui expose moins à la blessure des vaisseaux et donne un grand jour. Mac Burney et Terrier préfèrent, avec raison pensons-nous, l'incision longitudinale, parallèle à l'axe du duodénum. Donc, incision longitudinale sur la face antérieure de l'intestin.

L'on se dirige alors vers l'ampoule de Vater que l'on explore de l'œil et du doigt, et, après avoir reconnu le siège du calcul, on procède à son extraction au moyen d'une pince. Pour extraire le calcul, on devra débrider l'ampoule, manœuvre à laquelle Lazarus donne le nom de *papillotomie duodénale*. Ceci fait, on doit se rendre compte par le cathétérisme de l'état des voies biliaires et pancréatiques.

Il est inutile de pratiquer la suture de l'incision vaticienne après l'extraction du calcul.

L'opération se termine par la suture soignée de la plaie duodénale.

12° Pancréatico-lithotripsie. Refoulement des calculs pancréatiques.

L'écrasement des calculs permettrait la sortie par l'ampoule de Vater, après massage du canal pancréatique, de calculs mous et de petit volume.

Quant au simple refoulement digital des calculs vers le duodénum, il ne me paraît pas pratique à cause de l'étroitesse de l'orifice du canal pancréatique et de l'existence du sphincter à ce niveau. Et puis, il y aurait à craindre la blessure de ce canal.

Je dois cependant signaler l'heureux résultat obtenu par Weir à la suite d'une simple exploration digitale chez une femme.



Fig. 57. — Les sphincters du cholédoque et du canal de Wirsung chez l'homme (d'après Hendrickson). — 1, cholédoque; 2, canal de Wirsung; 3, 3, sphincter du cholédoque; 4, sphincter du canal de Wirsung; 5, 5, fibres longitudinales (Testut).

Après avoir chez cette malade incisé la paroi abdominale sur la ligne médiane au-dessus de l'ombilic, Weir introduisit deux doigts dans l'abdomen et, à la place du pancréas, reconnut une masse dirigée transversalement, grosse comme les deux poings. Il conclut qu'il s'agissait d'un kyste par obstruction du canal pancréatique. Comme la malade allait bien cinq ans après l'opération, Weir pense qu'on avait eu affaire probablement à une obstruction, non pas par une tumeur, mais par un calcul qui a été déplacé par les manipulations exercées au cours de la laparotomie exploratrice. Cette observation est fort intéressante, mais elle n'est pas tout à fait probante.

13° Cathétérisme pancréatique.

Ce cathétérisme peut être pratiqué de trois façons différentes :
1° de la peau vers le pancréas; 2° du pancréas vers le duodénum;
3° du duodénum vers le pancréas.

On devra cathétériser, de la peau vers le pancréas, dans les cas de fistules cutanées pour se rendre compte de l'étendue de

la fistule et aussi pour savoir s'il n'existe pas un calcul qui entretient l'écoulement.

Le cathétérisme du pancréas vers le duodénum est pour ainsi dire de rigueur après l'ouverture des kystes du pancréas et après la pancréaticotomie pour calculs. Dans le premier cas, — H. Delagenière a beaucoup insisté sur ce point, — il est fort utile de savoir, au point de vue du diagnostic, du pronostic et même du traitement, s'il existe au fond de la poche un calcul obstruant le canal de Wirsung. La reconnaissance d'un calcul, jointe à l'aspect de la paroi kystique, ferait rejeter l'hypothèse d'un kyste néoplasique et ferait pencher vers le diagnostic de kyste par rétention.

Dans le deuxième cas, le cathétérisme permettra de s'assurer



Fig. 58. — Bougies filiformes tortillées, utilisables pour le cathétérisme pancréatique.

que l'on a tout enlevé, car il peut y avoir plusieurs calculs, et de constater la perméabilité du canal de Wirsung. Il permettrait peut-être même de reconnaître l'existence d'une sténose cicatricielle de ce canal.

On pratiquera le cathétérisme du duodénum vers le pancréas, après l'incision de cet organe pour extraction d'un calcul du canal de Wirsung par la *pancréaticotomie intraduodénale*. Dans ce cas, l'exploration du canal aura un double but : sentir le calcul et préciser son siège, puis, comme précédemment, s'assurer qu'il n'en existe pas d'autres lorsqu'un ou plusieurs calculs auraient été extirpés par cette voie.

Les instruments dont on peut se servir pour pratiquer cette manœuvre sont : des stylets longs et flexibles, des bougies de petit calibre en gomme élastique droites ou tortillées, des bougies en baleine.

Le cathétérisme pancréatique sera fait suivant les règles de tout cathétérisme; ici comme sur d'autres organes, le chirurgien doit agir avec lenteur et douceur, car le cathétérisme pancréatique est difficile et il peut être dangereux.

14° Pancréaticostomie. — Fistule pancréatique externe ou cutanée. Drainage du canal de Wirsung.

La pancréaticostomie consiste dans l'établissement d'une fistule pancréatique cutanée, aux dépens du canal de Wirsung. Elle se confond avec la pancréatostomie, dans certaines affections du pancréas qui lèsent à la fois et le parenchyme glandulaire et les canaux pancréatiques. La pancréaticostomie vraie serait la conséquence d'une plaie du canal de Wirsung, accidentelle ou opératoire comme dans le cas de pancréaticotomie pour calculs, lorsqu'on n'a pas pu suturer ce canal ou que la suture n'a pas tenu. C'est donc un accident, une fistule opératoire qu'il faut sans doute chercher à éviter, mais qu'il faut aussi savoir accepter et même savoir se décider à établir dans telle ou telle circonstance avec l'espoir de la voir disparaître soit spontanément, soit après une nouvelle intervention.

La technique de la pancréaticostomie dans ces cas ne serait autre que celle de la pancréaticotomie sans suture; on est réduit, en somme, à faire une pancréaticostomie sans fixation. Pour cela, on draine le Wirsung et on tamponne autour. Des fausses membranes s'établissent autour de ce drainage-tamponnement et la fistule est constituée.

Mais, je ne sache pas que l'on ait cherché à pratiquer sur l'homme la pancréaticostomie typique, de propos délibéré, en amenant le canal de Wirsung à la peau et l'y suturant par fixation première ou par fixation dernière, manœuvres qui exigeraient, comme condition indispensable, une sérieuse dilatation du canal. D'ailleurs, la fistule pancréatique externe typique n'a pas sa raison d'être, comme les fistules établies sur les voies biliaires. En effet, en présence d'un canal de Wirsung dilaté, on devra chercher, après incision et évacuation du liquide, à trouver la cause de l'obstruction du canal (calculs) et l'on s'adressera à cette cause soit directement, soit par voie transduodénale. Si la cause est inaccessible, il sera préférable, étant donné la dilatation du canal pancréatique, d'aboucher ce canal avec l'intestin en pratiquant une *pancréatico-entérostomie*. Que si aucune de ces manœuvres n'est praticable, il ne restera plus qu'à établir la fistule externe qui ne sera alors qu'un pis aller, de sorte qu'il n'y a pas lieu de décrire la pancréaticostomie chirurgicale typique.

Si la pancréaticostomie est peu intéressante chez l'homme, puisqu'elle ne constitue qu'un accident fâcheux, par contre elle a été et est encore à l'heure actuelle souvent utilisée chez les animaux dans le but de se procurer du suc pancréatique. On sait le grand

intérêt des expérimentations pratiquées sur le pancréas, non seulement au point de vue physiologique et clinique, mais encore au point de vue chirurgical. La pratique des fistules pancréatiques a montré en particulier que l'on pouvait agir sur le pancréas et cela avec d'excellents résultats. Je rappellerai donc, à cette place, ce point de chirurgie expérimentale.

La fistule pancréatique externe réalisée par Claude Bernard dès 1855, pratiquée depuis par de nombreux expérimentateurs a été bien étudiée par le chirurgien américain Senn. Je l'ai moi-même pratiquée avec le concours éclairé du Dr Sellier, chef des travaux de Physiologie à la Faculté de Médecine.

L'animal que l'on choisit de préférence est le chien, dont le pancréas, comme celui de l'homme, est muni de deux conduits, dont l'un s'ouvre dans le duodénum au-dessous du cholédoque à une distance qui varie de 2 à 5 centimètres, dont l'autre vient rejoindre le canal biliaire; le canal supérieur étant le plus volumineux est choisi pour l'établissement de la fistule. Le chien de berger résisterait mieux que les autres.



Fig. 59. — Canule pancréatique.

Après les précautions préliminaires (repas copieux de viande et de pain 4-5 heures avant l'opération, fixation de l'animal sur la table spéciale, rasage et nettoyage de la région abdominale, anesthésie) on incise la paroi dans l'étendue de 7 à 8 centimètres, soit sur la ligne médiane ombilico-xiphoïdienne, soit sur le bord externe du muscle droit du côté droit. Quelquefois le duodénum apparaît d'emblée; dans le cas contraire, il suffit d'introduire un doigt dans la plaie et l'on ne tarde pas à reconnaître la portion pylorique de l'estomac et le duodénum qui lui fait suite; en attirant ce dernier organe en dehors, le pancréas suit.

Le reste de l'opération varie suivant que l'on veut établir une fistule temporaire ou une fistule permanente.

I. *Fistule temporaire.* — On rejette le duodénum du côté droit de l'animal, et l'on recherche le conduit pancréatique sur le bord gauche de l'intestin, à 2 ou 4 centimètres au-dessous du cholédoque. Le conduit est recouvert en partie par la glande et aussi par de gros vaisseaux qu'il faut écarter avec soin au moyen de la sonde cannelée. Le conduit, d'un blanc nacré, assez court, de la

gros seur d'une plume de corbeau environ, est isolé et soulevé par une anse de fil. Avec des ciseaux fins on pratique sur le canal une petite incision rectiligne ou en V, à pointe tournée vers le duodénum, on y introduit une petite canule d'argent de 10 à 15 centimètres de long, de 5 millimètres de diamètre et on fixe la canule au canal avec un fil. Pour donner plus de solidité et de fixité, on fixe, par une suture, la canule à la paroi duodénale dans le voisinage de l'abouchement du canal pancréatique. Remise des organes en place; suture de la paroi abdominale en ménageant un orifice pour le passage de la canule dont l'extrémité libre reste dehors. On peut alors, soit laisser dans l'intérieur de la canule un mandrin qui l'empêche de se boucher, soit fixer à l'extrémité de la canule



Fig. 60. — Fistule pancréatique chez le chien (d'après Cl. Bernard).

une petite poche de caoutchouc destinée à recueillir le liquide pancréatique.

II. *Fistule permanente.* — a) *Procédé de Ludwig et Bernstein* : On isole sur une anse de fil le conduit pancréatique; au lieu d'y introduire une canule, on y introduit un morceau de fil de plomb que l'on enfonce d'un côté jusque dans l'intestin, de l'autre dans le canal à une certaine profondeur. La partie médiane du fil est alors tordue et sort par la plaie; le fil de plomb prend donc la forme d'un T dont la branche horizontale se trouve dans le canal pancréatique et dont la branche verticale est à l'extérieur; il se trouve ainsi bien fixé. On suture le duodénum à la paroi abdominale. Suture de la paroi, en laissant passer l'extrémité verticale du fil de plomb.

C'est bien là une pancréaticostomie type à incision première et fixation dernière.

b) *Procédé de Cl. Bernard* : 1° Sur la ligne médiane, entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde et sur une ligne transversale qui joindrait le bord inférieur des côtes, faire une incision verticale de 4-5 centimètres et n'intéressant que la peau.

2° Déjeter la peau à droite, et faire une incision verticale sur le

milieu du muscle droit abdominal, jusqu'au péritoine qui doit être ouvert.

3° Retirer l'anse du duodénum qui est placé du côté droit, et chercher le conduit pancréatique comme à l'ordinaire.

4° Alors inciser l'intestin vers l'abouchement du conduit, de manière qu'il soit sur le bord de section de la plaie et introduire la canule en forçant l'ouverture.

5° Passer un fil dans les bords de la plaie intestinale, au-dessous et au-dessus de la canule; les mêmes fils seront passés dans les bords correspondants de la plaie du muscle droit abdominal, de manière que, en les serrant, on rapproche la surface péritonéale de l'intestin de celle de la paroi abdominale. Les ligatures seront modérément serrées.

6° Alors on fait un trou à la peau extérieure, en la ramenant à sa position normale et en la faisant passer au-dessus du bord externe de la canule.

7° Coudre la plaie de la peau.

C'est encore là une pancréaticostomie bien réglée, que l'on pourrait désigner sous le nom de *Pancréaticostomie transduodénale*.

c) *Procédé de Pawlow*. — On excise un morceau de duodénum en y comprenant l'abouchement du canal pancréatique; on suture la plaie duodénale, le morceau excisé est fixé par des points de suture à la plaie abdominale, en ayant soin d'exposer la muqueuse au dehors.

C'est bien là un type de pancréaticostomie définitive.

d) *Procédé de Senn*. — Ce chirurgien-expérimentateur, après avoir sectionné le pancréas près du duodénum, a fixé à la paroi abdominale la partie de la glande éloignée de l'intestin.

15° Pancréatico-entérostomie.

Fistule pancréatique interne. Anastomose pancréatique.

Cette opération, qui mérite d'attirer l'attention du chirurgien, consiste dans l'abouchement du canal pancréatique dilaté, dans une partie de l'intestin, dans le jéjunum, *pancréatico-jéjunostomie*, dans le duodénum, *pancréatico-duodénostomie*. Sachant que le canal de Wirsung obstrué près ou au niveau de la tête du pancréas peut acquérir des dimensions vraiment extraordinaires, il était tout naturel de songer à établir une bouche pancréatico-intestinale pour ramener le suc pancréatique dans l'intestin, comme on établit une communication, cholécysto ou cholédoco-intestinale dans le but de rétablir le cours de la bile.

Cliniquement la pancréatico-entérostomie serait indiquée dans

les cas où l'on ne pourrait pas ou l'on ne voudrait pas agir sur la cause de la dilatation du canal de Wirsung, cette dilatation pouvant être consécutive : à la compression par une pancréatite chronique, par un cancer de la tête du pancréas ou de l'ampoule de Vater, à la présence d'un ascaride lombricoïde, d'un calcul du cholédoque arrêté au niveau de l'ampoule de Vater, à un calcul pancréatique, à une sténose cicatricielle par ulcère rond du duodénum. Enfin l'anastomose pancréatico-intestinale serait indiquée aussi dans les cas des fistules pancréatiques externes à la suite d'une pancréatostomie ou d'une kystostomie.

Cette fistule pancréatico-intestinale a été tentée sur l'homme par Weir en 1893. Le fait mérite d'être au moins résumé : on diagnostique chez un homme de trente-cinq ans une obstruction des voies biliaires, probablement du cholédoque. Le 8 mars, incision de 12 centimètres parallèlement au rebord costal droit et à 6 centimètres au-dessous de ce rebord. La vésicule ponctionnée laisse couler 150 à 200 grammes de bile aqueuse, légèrement verdâtre, mais ne contient pas de calculs; une sonde urétrale n° 12 pénètre dans le canal cystique, mais ne parvient pas dans le cholédoque. La palpation ne révèle rien d'anormal du côté de ce dernier canal ni du côté du duodénum. Mais on reconnaît que le pancréas est triplé de volume et au niveau de sa tête on sent une tuméfaction fluctuante. Ponction, issue d'un liquide clair ressemblant au suc pancréatique. Dans l'espoir de découvrir une obstruction du canal pancréatique ou de la papille duodénale, on incise le kyste dont on retire 60 à 90 grammes de liquide clair. La cavité, du volume d'un œuf de poule, creusée dans le pancréas, est explorée; on n'y trouve rien. On cherche, sans succès, à faire pénétrer un stylet, de l'intérieur du kyste dans le duodénum. Vu l'état de l'opéré et la longueur des manœuvres pratiquées, on n'ose pas prolonger encore l'intervention par l'ouverture du duodénum. Un tube de verre garni de gaze iodoformée est placé comme drain dans la cavité du conduit dilaté du pancréas. — Cholécystostomie et drainage de la vésicule biliaire.

Dix jours après cette première opération, malgré la très grande faiblesse du malade, Weir se proposa de ramener dans l'intestin la bile par une cholécysto-entérostomie et le suc pancréatique par l'établissement d'une fistule pancréatico-intestinale.

Il rouvre l'incision abdominale, détache les adhérences et recherche la cavité pancréatique. Mais celle-ci, très rétractée, admet à peine une sonde n° 14; le pancréas est presque revenu

à son état normal. Il est donc impossible d'établir une fistule intestinale. La plaie pancréatique est fermée; tamponnement à la gaze iodoformée. Weir termine par une cholécysto-jéjunostomie rapide au moyen du bouton de Murphy. L'opéré succombe au bout de deux heures.

A l'autopsie, carcinome de la papille duodénale. Le canal pancréatique était remarquablement dilaté surtout dans son premier tiers.

Je me suis demandé s'il ne serait pas plus simple d'aboucher le canal de Wirsung dans l'estomac. Dans le but de me rendre compte de la possibilité et des résultats de cette opération, au point de vue de l'action du suc pancréatique sur l'estomac, j'ai pratiqué sur deux chiens l'*anastomose pancréato-stomacale*. Mes expériences sont trop récentes pour autoriser encore une conclusion quelconque à leur sujet.

J'ai du reste trouvé, au cours de mes recherches bibliographiques, des faits qui montrent la tendance des lésions pancréatiques à communiquer avec le tube digestif. Un de ces faits, rapporté par L. Galliard, a trait à une fistule pancréatico-stomacale spontanée. Voici comment il est exposé dans le *Bulletin de la Société Anatomique de Paris* de 1880 : « Chez un sujet de quarante-cinq ans, mort quelques minutes après son arrivée dans le service de M. Hayem, à l'hôpital Saint-Antoine, et pour lequel nous n'avons pu avoir aucun renseignement, nous avons trouvé à l'autopsie de nombreuses adhérences autour de l'estomac. La grosse tubérosité de cet organe était fixée au rein gauche et à la queue du pancréas. En ouvrant l'estomac nous avons constaté l'existence d'une sorte d'infundibulum, auprès duquel se trouvait un petit calcul gros comme un pois. Nous crûmes d'abord avoir affaire à un calcul urinaire, mais en disséquant l'uretère et les calices, il était facile de constater que les conduits urinifères étaient libres et que le rein avait conservé son intégrité.

La queue du pancréas, au contraire, contenait à son extrémité une petite excavation, de la grosseur d'une noisette, et dans cette excavation siégeaient un grand nombre de petits calculs, dont les plus gros atteignaient la grosseur d'un grain de chènevis. Quelques calculs étaient en outre engagés dans les canaux pancréatiques. L'excavation n'était pas en communication directe avec l'estomac, mais l'infundibulum stomacal avait sa petite extrémité implantée dans le tissu de la glande, et c'était bien du pancréas que provenait le calcul qui se disposait à passer dans les voies digestives par cette fistule pancréaticogastrique. »

Mayo Robson a pratiqué la gastro-entérostomie sur un malade, chez lequel un abcès du pancréas s'était ouvert dans l'estomac. Strofayer et Chiari ont vu des morceaux du pancréas rendus par les selles; leurs trois malades ont guéri.

Le cas de Kehr, d'ordre opératoire, est encore plus intéressant.

Kehr, en effet, a pu réaliser en 1904 la *fistule pancréatico-digestive*, mais d'une façon un peu spéciale. Dans un cas de lithiase biliaire ancienne compliquée de kyste pancréatique consécutif à une nécrose aiguë du pancréas, une première intervention avait amené la formation d'une fistule pancréatique et biliaire. Kehr intervient de nouveau pour agir sur ces fistules, mais l'existence de nombreuses adhérences l'obligea à aboucher le kyste pancréatique dans la vésicule biliaire et celle-ci dans l'estomac, au niveau de la région pylorique. Il pratiqua donc une *pancréatico* ou *kysto-cholécysto-gastrostomie*. Les suites opératoires furent normales et le fonctionnement de l'estomac ne parut souffrir en aucune manière du passage du suc pancréatique et de la bile dans son intérieur.

Il est bien entendu que la dilatation du conduit pancréatique sera une condition indispensable pour l'anastomose. Cette dilatation existe-t-elle? le cas de Weir, dans lequel le *canal pancréatique était remarquablement dilaté dans son premier tiers*, n'est-il pas une exception? On peut répondre que cette dilatation du canal pancréatique a été observée plusieurs fois. Sans parler des faits expérimentaux (ligature du canal pancréatique), nous pourrions citer des faits où l'on a reconnu une dilatation déterminée par les causes déjà signalées.

Le cas de Cruveilhier est un des plus curieux : La face antérieure du pancréas, dit Cruveilhier, était soulevée par une tumeur aqueuse assez considérable. Nous ouvrimus cette tumeur qui contenait une assez grande quantité de liquide transparent, séreux; sa surface interne présentait des rides ou plis transversalement dirigés, assez nombreux, et de petites ouvertures; cette poche, allongée dans le sens du grand diamètre du pancréas, n'était pas un kyste séreux, comme je l'avais cru d'abord, mais bien le *canal pancréatique prodigieusement distendu*, dont l'orifice duodénal était fortement comprimé par une dégénérescence squirrheuse de la tête du pancréas.

Donc, la fistule pancréatico-intestinale peut être établie, soit sur le duodénum, soit sur le jéjunum, par le procédé habituel de la suture.

La technique de la pancréatico-entérostomie comprend deux procédés différents :

1° Accolement des deux conduits par suture;

2° Ponction et drainage du canal pancréatique vers l'intestin, ou de l'intestin vers le canal.

I. *Accolement des deux conduits par suture.* — L'opération n'offre rien de bien spécial : incision abdominale para-duodénale qui, comme dans la pancréaticotomie et la pancréaticostomie, conduirait directement sur la région pancréatico-duodénale.

Pour la fixation, on se servirait des simples sutures, l'emploi des appareils anastomotiques, comme le bouton de Murphy, ne paraissant pas très pratique dans ces cas.

Après avoir détaché les adhérences, reconnu le canal pancréatique dilaté et la portion d'intestin sur laquelle doit porter l'anastomose, on abouche les deux conduits.

L'anastomose pourrait être terminale en greffant sur l'intestin le canal de Wirsung sectionné. Mais le plus simple serait de pratiquer l'anastomose latérale, en accolant après incision les deux conduits que l'on veut aboucher.

On suivrait la même technique, c'est-à-dire anastomose latérale par suture si l'on était amené à pratiquer la *pancréatico-gastrostomie*.

II. *Ponction et drainage, de l'intestin vers le canal, ou du canal vers l'intestin.* — Nimier a émis cette idée, à savoir que, mettant à profit les connexions normales de la tête du pancréas avec le duodénum, le chirurgien pourrait peut-être dans certains cas établir une fistule pancréatico-duodénale, soit après ouverture de l'intestin, en ponctionnant la glande dans la direction de son canal dilaté, soit inversement après avoir pénétré d'abord dans la cavité kystique et passant un drain de cette cavité dans celle du duodénum.

16° Manœuvres et opérations pour le traitement des fistules pancréatiques externes ou cutanées.

On peut appliquer au traitement de ces fistules différentes manœuvres ou interventions qui sont :

1. La dilatation non sanglante, avec des tiges de laminaire, par exemple, ou avec des instruments dilateurs.

2. La dilatation sanglante après débridement.

3. La cautérisation du trajet avec des liquides ou avec un fil rougi par la chaleur.

4. L'extraction après cathétérisme de calculs qui entretiennent la fistule.

5. L'incision de la fistule.

6. L'oblitération de l'orifice cutané par cautérisation, avivement et suture.

7. La résection du trajet fistuleux ou ablation secondaire du kyste.

8. L'anastomose du trajet fistuleux avec le tube digestif et la fermeture de l'orifice cutané, tentée par Weir, réalisée par Kehr.

J'ai déjà décrit l'anastomose pancréatico-intestinale; je n'ai pas à insister sur la technique des autres manœuvres ou interventions.

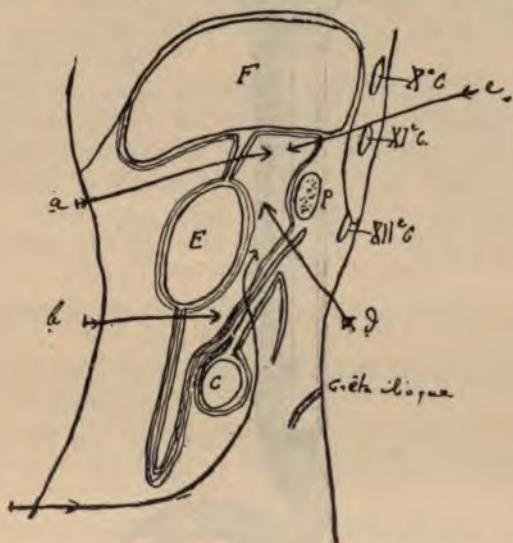


Fig. 61. — Coupe schématique antéro-postérieure passant un peu à gauche de la ligne médiane. — Schéma des différentes variétés de drainage de l'arrière-cavité des épiploons. a, drainage par l'épiploon gastro-hépatique; b, drainage par l'épiploon gastro-côlique; c, drainage par le mésocôlon transverse; d, drainage lombaire; e, drainage transpleural (Mauclaire).

Qu'il me suffise de dire que la résection du trajet fistuleux ou ablation secondaire du kyste doit être bien délicate, puisqu'on fistulise les kystes dont l'ablation n'a pas été primitivement praticable.

17° Drainage pancréatique et péri-pancréatique.

La question du drainage est très importante en chirurgie pancréatique; elle a été étudiée d'une façon spéciale par Mauclaire au Congrès de Chirurgie de 1902, dans les hématomes et les suppurations enkystées de l'arrière-cavité des épiploons.

On peut avoir à drainer dans deux conditions différentes : tantôt c'est un drainage de précaution, comme à la suite de l'extirpation d'une tumeur, même à la suite d'une suture pour plaie; dans ces cas, il suffit de placer au fond du champ opératoire un tube ou une mèche de gaze qui sortent par un orifice ménagé au



Fig. 62. — Drain de H. Delagenière avec large mèche.

niveau de l'incision abdominale. D'autres fois, le drainage s'impose, il est indispensable, comme dans les hématomes, les suppurations, la gangrène et les kystes. C'est à ces cas que s'applique l'étude des différents modes de drainage.

Ce drainage pancréatique ou péri-pancréatique a été fait soit en avant, soit en arrière, soit à la fois par ces deux voies.

I. *Drainage antérieur.* — Il a été pratiqué le plus souvent à travers l'épiploon gastro-côlique, ce qui se comprend puisque la

voie gastro-côlique est la voie d'élection pour atteindre les lésions du pancréas. Il a été fait aussi à travers le ligament gastro-hépatique et à travers le feuillet postérieur du mésocolon transverse. Enfin, dans un cas de plaie par balle, de la région épigastrique, Mauclaire, après avoir pratiqué la néphrectomie, la suture du pancréas et une double suture de l'estomac, draina l'arrière-cavité des épiploons à la fois à travers l'épiploon gastro-hépatique et à travers l'épiploon gastro-côlique.

Dans un cas d'abcès, J.-L. Faure draina à la fois l'étage sus-mésocôlique et l'étage sous-mésocôlique.

Si la poche à drainer est assez volumineuse, on la fixe directement à la paroi abdominale, c'est-à-dire qu'on la draine après marsupialisation vraie.

Si la poche est petite, ou si peu résistante qu'elle se déchire à la moindre traction, on se contentera de placer un tube et de faire un tamponnement ou bien, à l'exemple d'Hartmann, de fixer les bords de l'incision épiploïque aux lèvres de la plaie abdominale, établissant ainsi une sorte de canal allant de l'incision de la laparotomie à l'incision de la plaie pariétale postérieure.

Il serait préférable, dans ces cas, d'avoir recours au drainage postérieur.

II. *Drainage postérieur.* — Il a été pratiqué par voie transpleurale et par voie lombaire.

a) Le drainage transpleural est tout à fait exceptionnel comme la voie elle-même pour aborder les lésions du pancréas.

b) Le drainage lombaire, fortement conseillé par certains chirurgiens, a été pratiqué directement, après une intervention par voie lombaire, pour kyste ou suppuration ou bien comme complément d'une intervention par voie antérieure.

III. *Drainage antéro-postérieur.* — Pearce Gould et Körte y ont eu recours. Voici la technique suivie : incision de la collection par voie abdominale, à travers l'épiploon gastro-côlique; introduction, dans l'intérieur de la poche, des doigts qui refoulaient facilement la paroi postérieure, et servaient de guide au bistouri pour l'incision lombaire. On peut se servir aussi d'une longue pince au lieu des doigts.

Cette incision lombaire secondaire peut être aussi pratiquée directement. Nous avons indiqué le genre d'incision, à propos de la voie lombaire.

Pearce Gould referma complètement la plaie antérieure, de sorte qu'il ne fit en somme qu'un drainage lombaire.

Pour assurer le drainage, qu'il ait été établi en avant ou en

arrière, on peut se servir des tubes de verre ou des tubes d'aluminium de Tuffier et de H. Delagenière, avec mèche intérieure, plus simplement de vulgaires tubes de caoutchouc ou de lanières de gaz stérilisée. Un bon système consiste à placer au centre de la poche un tube en caoutchouc et à la bourrer de gaze autour du tube. Desjardins conseille, à cause de la profondeur où se trouve le drain, de pratiquer chaque jour l'aspiration dans ce drain; cette manœuvre assurerait un drainage parfait et le rapide assèchement de la collection.

Le choix de la voie du drainage dépend du siège et de la direction de la collection, de son volume, de son enkystement ou de sa diffusion. Le drainage antérieur est indiqué : dans les cas de collections à direction abdominale antérieure, suffisamment enkystées (hématomes, pseudo-kystes, kystes), et assez volumineuses pour pouvoir être amenées au contact de la paroi abdominale. Le drainage postérieur para-rénal est indiqué : dans les cas de collections à direction postérieure, dans ceux où le contenu fuse dans les diverticules de l'arrière-cavité des épiploons (suppurations), dans ceux enfin où la tumeur, de petit volume, ne peut pas être amenée au contact de la paroi abdominale antérieure.

Enfin, une fusée purulente *iliaque ou vaginale* imposerait une incision par ces voies. Inutile d'en décrire la technique.

II. — Opérations spéciales indirectes ne portant pas sur le pancréas mais pratiquées dans le but d'agir sur une lésion siégeant sur cet organe.

Le but de ces opérations est de parer aux accidents de sténose intestinale et de rétention biliaire, dus à la compression de l'intestin ou du cholédoque, et aussi de désinfecter les voies biliaires.

Les interventions sur les voies biliaires s'expliquent d'autant mieux qu'il y a souvent coexistence de lithias biliaire avec une affection pancréatique.

Disons en passant que le *cancer de l'ampoule de Vater*, affection mi-intestinale, mi-pancréatico-biliaire, réclame aussi quelquefois des interventions semblables à celles pratiquées dans les cas de lésions du pancréas.

Les opérations spéciales, indirectes, qui ont été pratiquées dans les affections pancréatiques, ont porté :

- 1° Sur l'intestin { Gastro-entérostomie;
seul : { Anus contre nature (Pancréatite aiguë).

- | | | |
|--|---|---|
| | { | Cholécystotomie simple avec extraction des calculs; |
| | | Cholécystendyse; |
| | | Cholécystostomie; |
| 2° Sur l'appareil biliaire seul : | | Cysticotomie; |
| | | Hépaticus-drainage; |
| | | Cholédocotomie et drainage; |
| | | Cholécystectomie et cholédocotomie avec suture; |
| | | Cholécystectomie et drainage de l'hépatique. |
| 3° Sur le tube digestif et l'appareil biliaire à la fois : | { | Cholécysto-duodénostomie ; |
| | | Cholécysto-jéjunostomie ; |
| | | Cholécysto-colostomie transverse ; |
| | | Cholécysto-gastrostomie. |

Je signale l'opération complexe de Codivilla qui a consisté en : ablation de la tête du pancréas, résection du duodénum, d'une portion de l'estomac, cholécysto-entérostomie et gastro-entérostomie.

Enfin, il est une opération qui n'a pas encore été pratiquée, mais que je dois signaler, c'est :

L'EXCLUSION DU DUODÉNUM

Ces différentes opérations peuvent être pratiquées isolément, ou être combinées entre elles; on peut intervenir sur le tube digestif ou l'appareil biliaire isolément, sur les deux à la fois ou encore à la fois sur le tube digestif, l'appareil biliaire et le pancréas.

La technique de ces interventions est connue et a été fort bien décrite ailleurs. Qu'il me suffise de renvoyer, en France, aux beaux traités de Terrier et Hartmann, de Monprofit, pour les opérations gastriques et gastro-intestinales; à l'important ouvrage de Pantaloni pour les opérations biliaires.

Cependant, je reviendrai plus loin, à propos du traitement de la pancréatite chronique, sur la technique de la cholécystectomie combinée au drainage des voies biliaires, et je dirai ici quelques mots de l'exclusion du duodénum, opération peu connue.

EXCLUSION DU DUODÉNUM. — Cette opération, qui n'a pas encore été, à ma connaissance du moins, pratiquée sur l'homme, a été proposée par Monprofit dans le but de mettre au repos le conduit vecteur de la bile, d'amener l'asepsie des voies biliaires, en dérivant le cours intestinal par la gastro-entérostomie en Y. Et, en effet, l'opération terminée, les matières intestinales ne traversent plus le duodénum, d'où suppression des risques d'infection du côté des voies biliaires.

On comprend que cette méthode soit applicable aussi à la

désinfection du canal de Wirsung et, du reste, la seule désinfection des voies biliaires serait déjà une bonne chose, puisque, nous le savons, l'infection de ces voies agit défavorablement sur le pancréas. Il était donc intéressant de signaler cette exclusion du duodénum comme pouvant être utilisée en chirurgie pancréatique.

La figure 63 est suffisamment explicative, au point de vue du

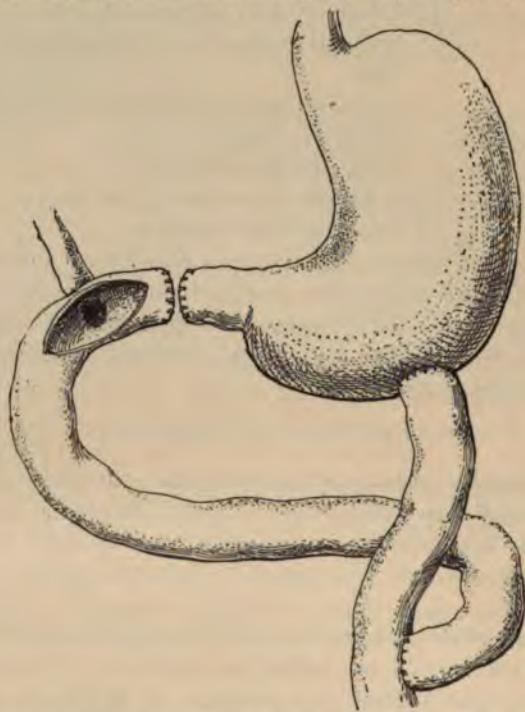


Fig. 63. — Cholécotomie avec exclusion du duodénum, pour aseptiser les voies biliaires. — Gastro-entérostomie en Y, avec section du duodénum près du pylore, et fermeture des deux bouts (Monproft).

manuel opératoire : section du duodénum près du pylore, fermeture des moignons duodénal et stomacal, établissement d'une gastro-entérostomie en Y.

B. — Traitement médical et organo-physiologique des affections du pancréas. — Opothérapie pancréatique. — Greffe pancréatique.

Le chirurgien ne doit pas se désintéresser des tentatives fort curieuses de thérapeutique pancréatique qui ont été faites par des médecins et des physiologistes. Peut-être ces tentatives plus perfectionnées pourront-elles trouver une application utile dans

certaines affections chirurgicales du pancréas, après certaines opérations pratiquées sur cet organe.

Dans une discussion qui eut lieu l'année dernière à l'Association silésienne pour l'avancement des sciences, au sujet du diagnostic du cancer de la tête du pancréas et de la pancréatite chronique, Stern a même fait remarquer que le traitement opothérapique constituait un précieux élément de diagnostic.

Il est bien entendu, tout d'abord, qu'un syphilitique, qu'un tuberculeux, présentant des signes de lésion pancréatique, sera soumis l'un au traitement spécifique, l'autre au traitement général de la tuberculose.

Dans des cas de calculs du pancréas diagnostiqués, on s'adressera au régime et au traitement médical par des substances ou des eaux minérales capables d'avoir une action sur ces calculs. Le même traitement serait appliqué après une opération ayant permis l'ablation d'un ou de plusieurs calculs.

Mais, voyons ce qu'il y aurait lieu de faire contre les troubles dus au mauvais fonctionnement du pancréas.

Les physiologistes et les médecins insistent avant tout sur la question du régime alimentaire. Wassilyew et Pawlow recommandent, après l'établissement d'une fistule pancréatique externe permanente sur le chien, d'exclure de l'alimentation la viande et de ne donner que du pain et du lait en y ajoutant un peu de soude. Sans cela, ajoutent-ils, la mort arrive généralement au bout de 3-4 semaines.

On a cherché à exciter la sécrétion de la glande par des substances médicamenteuses dont on avait étudié l'influence chez des animaux porteurs de fistule pancréatique.

Pawlow a conclu de ses recherches que les acides et en particulier l'acide chlorhydrique seraient le meilleur excitant de la sécrétion pancréatique et que les alcalins, au contraire, auraient une tendance à la diminuer; d'où le conseil de donner de l'acide chlorhydrique aux malades atteints d'affections du pancréas.

Aujourd'hui deux modes de traitement méritent d'attirer plus particulièrement l'attention :

1° L'Opothérapie pancréatique.

2° La Greffe pancréatique.

1° Opothérapie pancréatique. — Je laisse de côté la pancréatine, médicament bien connu, pour ne parler que de l'ingestion de pancréas frais et de l'emploi des extraits organiques.

L'idée de l'opothérapie, ainsi que l'a dit Arnozan, n'est pas nouvelle et ne date pas de Brown-Séquard; bien avant lui Ancelet,

Engesser et d'autres s'étaient occupés de cette question. Mais, cette médication n'avait primitivement d'autre but que de suppléer l'insuffisance de la sécrétion du suc pancréatique. Depuis les travaux sur le rôle de sécrétion interne du pancréas, sur le diabète pancréatique, on l'a dirigée contre ce diabète, et l'on s'est servi des extraits si répandus depuis quelque temps dans la thérapeutique viscérale.

Le traitement pancréatique peut être administré de plusieurs façons : on a fait avaler simplement le pancréas frais. Mathieu conseille de le donner finement haché, comme la viande crue, dans du bouillon tiède. Il conseille encore, s'il survient du dégoût pour cette préparation, de faire macérer le pancréas finement divisé, dans une solution de chlorure de sodium au titre physiologique, c'est-à-dire à 7 pour 1 000, et de donner l'eau de cette macération en lavement de 150 à 200 grammes, en y ajoutant au besoin quelques gouttes de laudanum. On peut aussi faire avaler de l'extrait glycérimé de pancréas.

Les injections hypodermiques d'extrait glycérimé ne jouissent pas d'une grande faveur : elles ne peuvent introduire dans l'organisme qu'une petite quantité de substance active et elles offrent le gros inconvénient d'exposer à des accidents locaux quelquefois assez sérieux.

Le traitement pancréatique a bien donné quelques bons résultats dans le traitement des affections du pancréas. Flès et Miraillé ont obtenu une amélioration dans le cancer du pancréas, en alimentant leurs malades avec du pancréas de porc.

Ozer aussi a obtenu un résultat dans un cas de cancer du pancréas par l'administration quotidienne d'un gramme de pancréatine; les troubles digestifs s'améliorèrent, la quantité de la graisse et des fibres musculaires lisses et digérées diminua considérablement dans les selles et l'état général devint meilleur.

Mais, il faut bien le reconnaître, les résultats de l'opothérapie pancréatique ont été plutôt négatifs et les améliorations obtenues n'ont pas été durables. Il n'y a peut-être pas lieu de se décourager, si l'on songe que cette médication a été appliquée à toute sorte de diabète, sans distinction; les cliniciens et les expérimentateurs doivent continuer leurs essais et leurs recherches en se plaçant dans des conditions plus favorables, en s'attaquant aux diabètes d'origine pancréatique. D'autant que l'on cherche aujourd'hui à se servir d'une méthode nouvelle qui consisterait à préparer des extraits avec des pancréas réduits à leur sécrétion interne, ce qui m'amène à parler de la greffe pancréatique.

2° Greffe pancréatique. — Cette greffe pancréatique a été pratiquée par plusieurs physiologistes, Hédon en particulier. Je

dois signaler avant tout les deux belles expériences de Minkowski et de Thiroloix.

Sur un chien, Minkowski excise la moitié du pancréas et, laissant l'autre moitié en rapport avec un pédicule vasculaire qui en assure la nutrition, il le greffe sous la peau de l'abdomen. L'animal ne devient pas glycosurique; mais, au bout de quelque temps, quand il est guéri de ce grave traumatisme et que la marcotte pancréatique a contracté des adhérences avec les tissus voisins, au milieu desquels elle est implantée, Minkowski l'enlève. Le chien devient immédiatement glycosurique.

Cette expérience prouve d'abord que la suppression du pancréas entraîne le diabète; elle démontre aussi que, pour produire ce diabète, la suppression doit être complète; la conservation d'une partie de la glande, la greffe, suffit à empêcher l'apparition du diabète.

De son côté Thiroloix, pour prouver que l'action du pancréas sur la glycogénèse était sous la dépendance de la sécrétion interne de cet organe, pratique l'expérience suivante :

Frappé de ce fait que les greffes de pancréas sont suivies de la digestion sur place de la glande transplantée et d'un phlegmon grangréneux, il commence par supprimer la sécrétion externe en injectant, dans le canal de Wirsung d'un chien, un mélange d'huile et de suie. Au bout de trois mois, la glande n'est plus qu'un cordon farci de boue noirâtre, mais fonctionnant assez bien, puisque l'animal n'est pas glycosurique. On l'enlève, la coupe en deux, et on insère chaque moitié dans l'épiploon de deux autres chiens. Chez ceux-ci, le suc pancréatique ne venant pas troubler le travail d'adhérence, la greffe prend et la glande tend à se revivifier. On leur enlève alors leur propre pancréas, et ils ne deviennent pas glycosuriques.

Donc, ici encore, l'action de la greffe pancréatique est évidente.

Peut-être, a dit Arnozan, pourrait-on tenter la médication opothérapique en se servant de pancréas réduits à leur sécrétion interne suivant ce procédé de Thiroloix.

Laguesse et son élève Gontier de La Roche sont allés encore plus loin dans cette voie ou plutôt ils ont cherché à préciser la partie du pancréas qui devait servir pour la préparation de l'extrait pancréatique.

Nous avons déjà signalé ce fait admis aujourd'hui par les physiologistes à savoir : que la glycosurie s'établit chez les animaux totalement dépancréatisés, qu'elle n'apparaît pas au contraire chez ceux où l'on a simplement mis obstacle à la sécrétion externe par la ligature du canal excréteur. Dans ce cas les éléments

chargés d'assurer le métabolisme du sucre dans l'organisme ont subsisté. Or, d'après les expériences de Schulze, de Scrobelem et celles plus complètes de Laguesse et Gontier de La Roche, on peut constater dans un fragment de pancréas exclu par la ligature du reste de l'organe : 1° la disparition rapide, en quelques jours, des éléments liés à la sécrétion externe; 2° la persistance des ilots de Langerhans, qui s'accroissent même en nombre et en volume. Il semble donc établi que la fonction qui est dévolue à ces ilots ne puisse être que celle de sécrétion interne; ces ilots représentent la portion endocrine du pancréas.

Partant de ces données, Laguesse et Gontier de La Roche ont songé à tenter l'opothérapie pancréatique par l'emploi des ilots ou du suc d'ilots isolés.

Déjà en 1896 Laguesse avait cherché à obtenir un extrait d'ilots en séparant ceux-ci mécaniquement d'avec les acini chez l'embryon de mouton où les ilots abondent. Plus tard, il essaya, chez la couleuvre adulte, de les isoler artificiellement en traitant le pancréas par l'eau acidulée qui dissout rapidement le zimogène et respecte les grains endocrines. Enfin, les expériences de Schulze lui permirent d'obtenir l'isolement réel des ilots, puisque l'exclusion du pancréas détruit les acini, en respectant les ilots. Un extrait glyciné fut ainsi préparé avec un fragment de pancréas de cobaye exclu depuis sept jours, un autre avec la totalité du pancréas d'un lapin dont on avait lié le canal de Wirsung quatorze jours auparavant.

Ces extraits obtenus, le plan de l'expérience définitive était le suivant : produire la glycosurie par dépancréatisation totale, après établissement d'une greffe sous-cutanée; injecter plus tard, dans le tissu sous-cutané, au besoin dans les veines, des quantités très faibles de cet extrait fortement étendu d'eau; voir si l'on obtenait la disparition ou du moins la diminution de la quantité du sucre dans les urines.

Deux chiens furent opérés dans ce but par Laguesse et Gontier de La Roche; malheureusement, l'un mourut sur la table d'opération et l'autre succomba quelques jours après l'intervention d'un rétrécissement pylorique.

En somme, la greffe pancréatique n'est pas encore applicable sur l'homme, car il serait inutile et dangereux de pratiquer la greffe d'un pancréas normal (résorption de la greffe et accidents locaux). Il faudrait donc avoir un pancréas d'animal, préparé d'avance par destruction de la sécrétion externe, ce qui n'est pas très pratique.

Quant à la médication par des pancréas réduits à leur sécrétion interne ou par des extraits d'ilots, elle n'est encore qu'à

l'étude. Mais il était intéressant de signaler ces tentatives curieuses et scientifiques dans ce travail sur le traitement des affections du pancréas.

C. — **Traitement chirurgical applicable à chaque affection du pancréas en particulier : indications et modes de l'intervention, résultats opératoires et thérapeutiques, choix de la méthode ou du procédé opératoire.**

J'exposerai le traitement spécial de chaque affection chirurgicale du pancréas dans le même ordre que j'ai suivi pour l'étude clinique de ces affections.

I. — **TRAITEMENT DU PANCRÉAS ANNULAIRE**

Jusqu'à présent, à ma connaissance, on n'a pas eu à intervenir dans les cas de *pancréas annulaire*.

En effet, d'une part, cette affection très rare n'a pas encore pu être diagnostiquée cliniquement; d'autre part, elle n'a pas été reconnue au cours d'une laparotomie exploratrice pour une maladie de la région.

Par suite, on n'a pas eu à prendre à son sujet une détermination chirurgicale quelconque.

Toutefois, étant donné ce que l'on sait de l'anatomie pathologique de cette affection, on peut très bien concevoir dès aujourd'hui la possibilité d'agir chirurgicalement sur cette anomalie, comme je l'ai indiqué d'ailleurs dans un travail antérieur, en pratiquant soit une résection de la tête du pancréas, soit une gastro-entérostomie.

a) *Résection*. — Pour faire disparaître la cause même des accidents, on pourrait certes agir sur la glande elle-même en exécutant une *résection partielle de la tête du pancréas*, qui permettrait de dégager le duodénum enserré dans l'anneau. La résection devrait surtout porter évidemment sur la portion de l'anneau enserrant le tube digestif, et amenant des troubles dans la circulation des aliments.

b) *Gastro-entérostomie*. — Mais une autre opération, bien moins grave, serait plutôt de mise en l'espèce; c'est la gastro-entérostomie. Elle permettrait, en effet, de parer à tous les inconvénients de la lésion s'ils existaient, sans avoir à pratiquer la moindre ablation, intervention toujours importante, en raison des adhérences normales, intimes et très vasculaires du pancréas avec le duodénum.

Grâce à cette anastomose qui dérive le contenu stomacal et lui

ouvre un chemin direct vers le jéjunum, sans avoir à traverser le duodénum, point comprimé par le pancréas annulaire, on obtiendrait certainement une cessation complète de tous les phénomènes cliniques, en rapport avec le rétrécissement symptomatique; qui plus est, cette dérivation du courant alimentaire pourrait peut-être arrêter le développement de la tuméfaction de la tête de l'organe.

Si le cholédoque était comprimé, on serait porté à établir une cholécysto, ou une cholédoco-entérostomie, ou même le drainage des voies biliaires, comme dans la pancréatite chronique.

Ce ne sont là, jusqu'à présent, que des idées théoriques; mais comme la clinique peut mettre demain, au cours d'une laparotomie, tout chirurgien en présence d'un pancréas annulaire, j'ai tenu à rappeler ici de quels moyens il pourrait disposer pour combattre avec de notables chances de succès, les accidents déterminés par cette affection.

Je n'ai pas à insister sur le traitement du pancréas annulaire de la queue de l'organe. Cette lésion ne réclamerait probablement pas une intervention; celle-ci ne pourrait consister, si l'on devait s'y résoudre, qu'en une *pancréatectomie caudale partielle*.

II. — TRAITEMENT DES DÉPLACEMENTS ET HERNIES SPONTANÉES DU PANCRÉAS

Je n'ai pas trouvé non plus aucun fait d'intervention pour ce genre de lésions; mais la conduite à tenir se devine aisément :

1° *Hernies congénitales ou acquises*. — On aura rarement l'occasion d'intervenir pour les hernies congénitales, d'après ce que j'ai dit à la partie clinique, puisque ces lésions ne s'observent guère que chez des fœtus monstrueux et mort-nés. Si elles s'observaient chez des adultes ou si on avait affaire à des hernies acquises, les indications de l'intervention se tireraient, non de la présence du pancréas, ce qui n'est guère diagnosticable, mais du fait même de la hernie.

Dans la hernie ombilicale, on pratiquerait la laparotomie, on rentrerait les organes herniés et l'on terminerait par la cure radicale.

Dans les hernies diaphragmatiques, s'il y a indication ferme à intervenir, on aura recours au procédé que Postempsky, de Rome, a imaginé pour le traitement de la hernie traumatique du diaphragme et que j'ai cherché à faire connaître en France dans

la thèse de mon élève Lapalle (1896). Ce procédé consiste à attaquer le diaphragme, pour réduire la hernie et pour suturer l'orifice diaphragmatique, non plus par la voie abdominale, comme cela avait déjà été fait, mais par la voie thoracique, qui est plus directe, et qui donne un plus large accès vers le diaphragme. Déjà pratiqué plusieurs fois par Postempsky, Masana, Ricolfi, de Nicola, Parlavecchio, Impalomeni, Severeanu, Repetto, il a donné d'excellents résultats.

Je ne parle que pour mémoire de l'invagination du pancréas dans l'intestin. Si le hasard menait le chirurgien sur une pareille lésion, celui-ci se conduirait suivant la disposition des organes; il n'est pas possible d'indiquer à ce sujet une technique bien réglée.

2° *Déplacements.* — Rien à faire, bien entendu, dans les déplacements légers (abus du corset) qui ne sont pas reconnus et qui ne frapperaient sans doute pas le chirurgien même après une laparotomie exploratrice.

Mais si, au cours d'une opération intra-abdominale, on trouvait le pancréas entraîné par une tumeur d'un organe voisin, rate par exemple, comme dans le cas d'Estes, la première indication serait d'extirper cette tumeur. Ceci fait, l'idée pourrait venir à d'autres, comme elle m'est venue à moi-même (*Trait. de chir.* de Le Dentu et P. Delbet), de songer à fixer le pancréas à sa place normale, de pratiquer la *pancréatopexie*.

Dans le cas où le pancréas serait attiré et déplacé par la traction d'une rate mobile, cas d'Alonso, on agirait sur la rate par la *splénopexie*.

III. — TRAITEMENT DES LÉSIONS TRAUMATIQUES DU PANCRÉAS

Indications générales. — Les indications de l'intervention dans les traumatismes du pancréas n'offrent rien de spécial; ce sont les indications, tant discutées dans ces dernières années, de l'intervention dans les traumatismes de l'abdomen en général.

A. — CONTUSIONS ET RUPTURES.

Indications. — Si le choc abdominal a été léger, si le malade ne présente aucun symptôme spécial, on s'adressera au traitement médical. Mais si le traumatisme a été violent et surtout s'il existe des signes d'hémorragie interne, il n'y a pas à hésiter, il faut pratiquer au plus tôt une laparotomie exploratrice.

Ici se place une remarque très importante : dans les interventions pour traumatisme de la région ombilico-xiphoïdienne le

chirurgien doit : *songer au pancréas et l'examiner avec grand soin*. Nous avons déjà signalé le cas de Blum : un jeune homme est pris par le volant d'une machine; transporté à l'hôpital il est opéré le lendemain de l'accident. Après laparotomie, on constate l'existence d'un épanchement sanguin sous le foie; ne trouvant pas la source de l'hémorragie, on établit un drainage à la gaze iodoformée et l'on referme le ventre. Le jeune blessé succombe et l'autopsie révèle : intégrité des intestins, petite déchirure au bord supérieur de la rate, pancréas coupé en deux avec déchirure de l'artère et de la veine spléniques.

Modes d'intervention. — Le ventre ouvert et la lésion reconnue, la conduite du chirurgien variera suivant la nature et l'étendue de cette lésion : *a)* contusion légère, petites ecchymoses disséminées dans la glande : on referme le ventre sans même drainer; *b)* petite déchirure de l'organe : lier les vaisseaux et suturer, ou simplement suture de la plaie; *c)* rupture plus étendue, plaie déchiquetée; régularisation et suture. Mais ici survient une difficulté. La suture du canal pancréatique totalement divisé n'est guère praticable. Cependant, en rapprochant par la suture les deux portions du pancréas, on peut espérer que le liquide pancréatique suivra son cours normal. Dans tous les cas, il faut drainer et tamponner; *d)* tritition, sections multiples : pancréatectomie partielle; peut-être aussi la greffe!

Quant à la pancréatectomie totale, il faut l'éviter à tout prix. Même si le pancréas est en grande partie broyé, cas dans lesquels la mort serait sans doute la conséquence du shock, on doit tâcher de conserver le plus possible de la glande.

Je rapporte trois cas d'intervention pour rupture du pancréas. Le premier en date appartient à P. Michaux : rupture totale, intervention trois heures après l'accident, laparotomie, nettoyage, tamponnement. V. Schneider : rupture au niveau de la tête, intervention au bout de soixante-quatre heures, suture profonde du pancréas, tamponnement.

Le cas de Fontoynt est des plus intéressants, en raison de la rapidité avec laquelle l'intervention a été pratiquée après l'accident. En effet, on a pu opérer moins d'une heure après la production de la rupture.

Il y avait dans ce cas une rupture concomitante de la rate. Fontoynt pratiqua la splénectomie et la résection partielle du pancréas.

Résultats. — L'opéré de Michaux a succombé rapidement; celui de Schneider est mort quarante-huit heures après l'opération; la malade de Fontoynt guérit malgré les mauvaises conditions dans lesquelles elle se trouva après l'opération, par suite du

mauvais traitement que lui fit subir une compagne d'hôpital.

Donc, sur trois interventions pour rupture du pancréas, une guérison et deux morts; sur ces deux morts, un cas opéré trop tard, l'autre après trois heures et à l'état de shock.

La statistique de Mikulicz Radecki, que je n'ai pas consultée, est bien plus favorable. En effet, sur 45 cas de traumatismes du pancréas, on trouve 24 cas de ruptures sous-cutanées de cet organe. Or, 11 de ces cas traités chirurgicalement fournirent 7 guérisons et 4 morts. Les 13 cas non opérés se terminèrent tous par la mort.

TABLEAU I. — Opérations pour ruptures du pancréas¹.

N° D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE DE L'OPÉ- RATION	DATE PAR RAPPORT À L'ACCIDENT	MANUEL OPÉRATOIRE	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Michaux.	<i>Congrès inter. de médecine, sect. chirurg., Paris, 1900, p. 213.</i>	H.	Contusion de l'abdomen.	Avant 1900.	3 heures.	Laparotomie, tamponne- ment, net- toyage.	Mort rapide.	"	Rupture totale du pancréas.
2	V. Schneider.	<i>Reun. libre des chir. de Ber- lin, 1904, Pres- se médicale, 1905, 7 janv., p. 43.</i>	H. 48	Contusion ab- dominale. Hé- morragie in- terne. Coup violent sur l'épigastre. Accidents pé- ritonéaux au 3 ^e jour.	1904.	64 h. après.	Laparotomie, suture pro- fonde du pan- créas. Tam- ponnement, drainage.	Mort 48 h. après. Péri- tonite géné- ralisée. Au- lopsie.	"	Rupture sous-cu- tanée de la tête du pancréas, avec hémorragie abon- dante du côté dr.
3	Fontoyne.	<i>Bull. de la Soc. de chir. de Paris, 1905, 18 janv., p. 26.</i>	F. 28	Rupture trau- matique de la rate et du pan- créas par coup de timon de voiture.	14 oct. 1904.	1 heure.	Laparotomie, splénectomie. Résection par- tielle du pan- créas. Tam- ponnement.	Fistule pan- créatique se montrant de suite, mais se fer- mant vite.	Guérison (24 nov. 1904).	Accumulation de sang dans l'abdo- men, venant de la rate et du pan- créas. Paludis- me. Ecrasement de la queue du pancréas. Rapi- dité dans l'inter- vention, prompt secours.

¹ Mikoliz Radecki : 11 interventions pour ruptures du pancréas : 7 guérisons et 4 morts.

B. — PLAIES.

Indications. — Les indications de l'intervention sont plus nettes dans les plaies que dans les contusions. Le fait de la pénétration d'un instrument tranchant ou d'un projectile dans le ventre commande la laparotomie exploratrice, et le siège de la pénétration par la paroi thoracique ou au niveau de la région épigastrique et surtout l'écoulement à l'extérieur du suc pancréatique (1 cas) doivent faire songer à examiner le pancréas. Cet examen doit être fait aussi avec le plus grand soin, car un projectile de petit volume peut se cacher dans l'épaisseur ou derrière le pancréas. Abandonnées à elles-mêmes, les plaies du pancréas se sont terminées le plus souvent par la mort.

Modes d'intervention et résultats. — Les manœuvres à pratiquer seront les mêmes que dans les cas de contusion et de rupture : on peut les résumer ainsi : ligatures vasculaires, suture du pancréas, régularisation ou résection, tamponnement pour éviter tout suintement sanguin et pancréatique intra-abdominal et pour permettre, si besoin est, l'élimination plus ou moins tardive par le trajet fistuleux, de parties nécrosées de l'organe. Il va sans dire que l'on extirpera les projectiles logés dans le pancréas.

Borchardt a étudié récemment la question du traitement des plaies du pancréas et a rapporté 9 cas d'intervention.

J'en ai réuni 14 cas, dont 13 par coups de feu et 1 par instrument piquant, coup d'épée. Voici la nature et les résultats de l'intervention :

1^o Plaie par instrument piquant; Kuttner : opération au bout d'un quart d'heure, deux points de suture profonde, tamponnement; blessure d'autres organes. — Guérison.

2^o Plaies par armes à feu :

Braman : intervention au bout de neuf heures; extraction de la balle, logée dans le pancréas, tamponnement; suture de l'estomac. — Guérison.

Braman : intervention au bout de huit heures; balle ayant traversé le pancréas, tamponnement; suture de l'estomac. — Guérison.

Braman : intervention au bout de vingt heures; laparotomie, tamponnement. Mort d'affection pulmonaire. — Balle dans le rein.

Wiessinger : moment de l'intervention non indiqué; laparotomie, pancréas traversé, arrêt de l'hémorragie; Mort : nécrose pancréatique.

Hahn : intervention au bout d'une demi-heure; laparotomie, tamponnement; plaie du foie, balle dans le rein. — Guérison.

Ninni : moment de l'intervention non indiqué; laparotomie; deux points de suture sur le pancréas; plaie de l'intestin. — Guérison.

Président Mac-Kinley : intervention au bout d'une heure; laparotomie simple; suture de l'estomac. — Mort au huitième jour : nécrose du pancréas.

Körte : intervention au bout de huit heures; laparotomie



Fig. 64. — Portions de la rate, du rein, du tronc cœliaque, du pancréas; balle logée dans ce dernier organe (in Senn). — Spécimen, *Army medical Museum*, n° 2430.

simple; plaie de l'intestin. — Mort au huitième jour : nécrose du pancréas.

Borchardt : intervention au bout de quatre heures; laparotomie, ligature sur vaisseaux et suture du pancréas, tamponnement; balle ayant traversé le pancréas et sectionné l'artère splénique. — Guérison.

Müller : intervention au bout d'une heure; laparotomie, suture, tamponnement; projectile ayant traversé le pancréas, reconnu plus tard, dans la troisième vertèbre lombaire, à la radiographie. Extraction. — Guérison.

Slavsky : moment d'intervention pas indiqué; laparotomie. — Guérison.

Maclaure : moment d'intervention pas indiqué; suture du pancréas; suture de l'estomac; néphrectomie. — Mort subite après quatre jours.

Kindt : intervention au bout de neuf heures et demie; laparotomie, suture de l'estomac. — Mort au deuxième jour : plaie du pancréas, nécrose adipeuse disséminée.

Donc, sur 14 cas de plaies du pancréas il y a huit guérisons et six morts. Le cas de plaie par instrument piquant s'est terminé par la guérison, bien qu'il fût accompagné de blessures d'autres organes, il avait été opéré un quart d'heure après l'accident.

Les plaies par armes à feu ont donné, sur 13 cas, 7 guérisons et

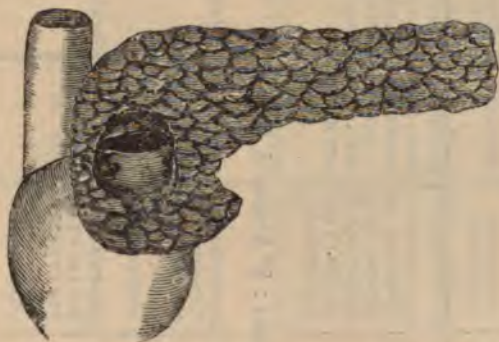


Fig. 63. — Balle conique logée dans la tête du pancréas (*in Senn*). — Spécimen, *Army medical Museum*, n° 2884.

6 morts, ce qui est peu encourageant. Mais il faut ajouter qu'un des cas de mort avait été opéré seulement au bout de vingt heures; pour deux autres le moment de l'intervention n'est pas signalé; pour les deux autres cas la mort n'est survenue qu'au huitième jour et il y avait en même temps lésion de l'estomac dans un cas, de l'intestin dans l'autre; enfin un malade opéré au bout de 9 heures et demie et présentant aussi une plaie de l'estomac, a succombé le deuxième jour de l'opération.

Sur 7 cas de guérison, 5 s'accompagnaient de lésions soit de l'intestin, soit de l'estomac, soit du foie, soit du rein; dans un cas, il y avait une section de l'artère splénique.

La statistique de Mikulicz Radecki donne, sur 45 cas de traumatismes du pancréas : 9 cas de plaies par poignard, tous opérés, avec 8 guérisons et 1 mort; 12 cas de plaies par armes à feu, dont 5 opérés, avec 3 guérisons et 2 morts. Les 7 cas de plaies du pancréas par armes à feu non opérés se terminèrent tous par la mort.

TABLEAU II. — Opérations pour plaies du pancréas : 4° Instruments piquants.

N° D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEX	CLINIQUE	DATE DE L'OPÉRATION	DATE PAR RAPPORT À L'ACCIDENT	MANUEL OPÉRATOIRE	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Kultner.	<i>B. z. klin. Chir.</i> , 1904, p. 244-250.	H. 20	Coup d'épée dans le ventre. Hémorragie abondante par la plaie de l'abdomen.	19 juin 1901.	1 quart d'h.	Laparotomie. 2 points de suture profonde sur la glande, Tamponnement.	Mauvaises pendant 3 J. (collap- sus). Bon- nes après, 8 semaines.	Guérison. Santé excel- lente, après 8 semaines.	Plaie par instru- ment piquant. Au- tres blessures.
Opérations pour plaies du pancréas : 2° Armes à feu.										
1	Bramann (cas I).	Wiemuth., <i>Langenb. Arch. chir.</i> , Bd. LX (cas 64).	H. 20	Suicide. Plaie sous la pointe de la 11 ^e côte g. Exputat.	1892	9 heures.	Laparotomie. Extraction de la balle du pancr. Tam- ponnement.	"	Guérison.	Plaie de l'estomac. Sutures.
2	Bramann (cas II).	Wiemuth., <i>Langenb. Arch. chir.</i> , Bd. LX (cas 65).	H. 34	Suicide au re- volver (9 mil- lim.). Entre sternum et mamelon.	1893	8 heures.	Laparotomie. Balle ayant traversé le pancr. Tam- ponnement.	"	Guérison.	Plaie de l'estomac. Sutures.
3	Bramann (cas III).	Wiemuth., <i>Langenb. Arch. chir.</i> , Bd. LX (cas 66).	H. 61	Suicide. Pâ- leur, pouls faible, plaie près de l'ap- pendice xi- phoïde.	1894	20 heures.	Laparotomie. Tamponne- ment.	Mort, autop- sie.	"	Plaie du foie. Mort par affection pul- monaire. Balle dans les reins.
4	Wiesinger.	Suismonds, <i>Munch. med. Woch.</i> , 1898, n° 6, p. 169.	H. 35	Plaie de l'abdo- men. Hémor- ragie interne.	1898	"	Laparotomie. (Arrêt de l'hé- morragie).	Mort, autop- sie.	"	Source de l'hémor- ragie non décou- verte à l'opéra- tion. Pancréas tra- versé. Nécrose

5	Hahn.	<i>Deut. Z. f. Chirurgie</i> , 1904, Bd. LVIII.	H. 25	Revolver à percussion centrée de 7 mm. Entrée de la balle entre la 7 ^e et 8 ^e côte. Anémie, prostration.	1899	1 1/2 heure.	Laparotomie. Tamponnement de la gaze. Pas de suture.	Bonnes.	Guérison.	Plaie du foie. Balle dans le rein gauche, sentie sous la peau. 1 litre de sang dans l'abdomen.
6	Ninni.	<i>Arte medica</i> , 1901, n° 24. <i>C. f. Chir.</i> , 1901, n° 41, p. 1024.	-	Plaie par balle de pistolet.	1901	"	Laparotomie, 2 sutures sur le pancréas. Pas de drainage.	Bonnes.	Guérison.	Nombreuses plaies de l'intestin. Plaie centrale du pancréas.
7	In Journal polittique.	M. Kinley, <i>Med. Record</i> , 1901, Bd. II, p. 601.	H.	Plaie par balle de revolver. Blessé à l'état de shock.	1901	1 heure.	Laparotomie. Pas de tamponnement.	Mort au 8 ^e jour. Autopsie.	"	Plaie de l'estomac, suture. Nécrose du pancréas à l'autopsie.
8	Körte.	<i>Verh. d. Pre Chir. Verein</i> , Bd. XIII, p. 87.	"	Plaie presque sur la ligne médiane.	1901	8 heures.	Laparotomie.	Mort au 8 ^e jour. Autopsie.	"	Plaie de l'intestin, résection. Nécrose du pancréas.
9	Borchardt.	<i>Berliner klin. Woch.</i> , 1904, n° 3 et 4, p. 53.	F. 30	Coup de revolver dans la région du cœur. Pâleur, pas de douleur, repos.	15 avril 1903.	4 heures.	Laparotomie. Suture sur pancréas. Ligature sur vaisseaux. Tamponnement.	Bonnes.	Guérison.	Projectile ayant traversé le pancréas et déchiré l'artère splénique. Hémorragie abondante.
10	Müller.	Becker (A.), <i>Brit. J. klin. Chir.</i> , 1906, n° 3, p. 748.	F. 26	Coup de revolver dans l'abdomen. Shock, douleurs. On opère à l'arrivé à l'hôpital.	41 déc. 1903.	1 heure.	Laparotomie, suture. Tamponnement.	Bonnes, fistule.	Le 13 janvier 1904 : Balle dans la cavité de la 3 ^e vert. lombaire (ra-	Hémorragie parenchymateuse. Projectile ayant traversé la glande.

1. Auvray : 2 cas de plaies du pancréas. 2 interventions, 2 morts (inédits). — Mikulicz Radecki : 9 interventions pour plaies par poignard : 8 guérisons et 1 mort, 5 interventions pour plaies par armes à feu : 3 guérisons et 2 morts ; 7 cas non opérés : 7 morts.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEX	CLINIQUE	DATE DE L'OPÉ- RATION	RETARD APPORTÉ A L'INTER- VENTION	MANUEL OPÉRATOIRE	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
11	Slavsky.	<i>Russ. Vratsh.</i> St-Pét., 1904, p. 1063.	*	Plaie par arme à feu de l'es- tomac et du pancreas.	1904.	*	Laparotomie.	*	Guérison.	diographie). Extraction le 27 nov. 1904, fistule guérie.
12	Maclaure.	<i>Congrès fran- çais de Chir.</i> , 1902, p. 514.	F. jeune.	Coup de feu dans la région épigastrique. La balle avait traversé l'es- tomac, blessé la queue du pancreas et l'extrémité su- périeure du rein gauche.	"	*	Néphrectomie. Suture du pan- creas. Suture des 2 plaies stomacales. Drainage de l'arrière-cavi- té des épi- ploons à tra- vers l'épipl. gastro-hépal. que et à tra- vers l'épipl. gastro-côli- que.	Bonnes.	Mort subite après 4 j.	Autopsie refusée par l'administra- tion des hôpitaux.
13	Kindt.	<i>Munch. med. Woch.</i> , 7 mars 1905, p. 457.	H. 38	Coup de feu à midi. Plaie du crâne et plaie abdominale.	1 ^{er} août 1904.	9 heures 1/2.	Laparotomie. Plaie de l'es- tomac. Suture de l'estomac.	Mort le 3 août, autop- sie.	*	Plaie du pancreas vers la partie gau- che. Nécrose ad- ipeuse disséminée consécutive à une blessure du pan- creas par coup de feu.

C. — KYSTES TRAUMATIQUES (KYSTES SANGUINS
OU HÉMATOMES ET PSEUDO-KYSTES).

Il est très difficile de savoir exactement ce que l'on doit ranger dans la classe des kystes sanguins traumatiques. En effet, pour certains kystes glandulaires on trouve quelquefois une notion antérieure de traumatisme. D'autre part, un kyste glandulaire peut être le siège d'une hémorragie intra-kystique. Aussi a-t-on rangé parmi les kystes sanguins des kystes glandulaires hémorragiques, en tenant simplement compte de l'aspect du liquide. J'ai tâché de mettre un peu d'ordre dans cette classification souvent arbitraire et j'ai cherché à différencier, autant que possible : 1^o les kystes sanguins d'origine nettement traumatique; 2^o les kystes sanguins consécutifs à l'hémorragie du pancréas que l'on trouvera plus loin à propos du traitement de la pancréatite hémorragique; 3^o les kystes glandulaires et les kystes hydatiques.

Quant aux pseudo-kystes, ils ne peuvent guère être séparés des kystes sanguins traumatiques. En effet, ils reconnaissent la même pathogénie : lorsqu'un traumatisme est assez violent pour déchirer le canal de Wirsung, il y a forcément hémorragie pancréatique; donc, le kyste sera composé à la fois de liquide pancréatique et de sang. Un kyste à contenu rosé sera-ce un pseudo-kyste ou un kyste sanguin? De même, un kyste surtout hématique peut bien renfermer une certaine quantité de liquide pancréatique. Il m'a donc semblé plus simple et plus logique d'étudier dans un même chapitre le traitement des kystes sanguins et des pseudo-kystes traumatiques.

Indications. — Les indications de l'intervention ne sont autres que celles des kystes en général, ou plutôt des tumeurs abdominales, car quelquefois le diagnostic n'est posé qu'après la laparotomie. Si le diagnostic de kyste du pancréas était posé d'avance, il y aurait lieu d'intervenir le plus tôt possible, pour éviter les lésions consécutives du pancréas.

Modes d'intervention. — La ponction simple aurait été pratiquée en 1892 par Sutherland et en 1895 par Mikhaïlov.

Déjà en 1877, mon cher maître M. le Professeur Duplay avait, dans un cas, pratiqué la ponction suivie d'une injection de teinture d'iode.

On a pratiqué 2 fois l'ouverture du kyste en 2 temps (le premier cas est celui de Kulenkampf en 1881) et 23 fois l'ouverture en un temps; le premier cas d'ouverture en un temps est celui de Senn en 1884. Cette ouverture en un temps n'a pas toujours été

une marsupialisation vraie, quelquefois on a dû se contenter d'un tamponnement.

Pichler pratiqua la laparotomie, mais je ne sais pas s'il s'adressa à l'ouverture en un temps ou en deux temps.

Enfin, dans 2 cas (Ève, 1896, et Michaux, 1900) on a eu recours à l'extirpation totale de la paroi kystique.

Dans quelques observations, il est dit que l'opérateur a suivi la voie gastro-côlique. Henle attaqua son kyste par la voie lombaire.

Résultats. — Pour les 2 cas de ponction simple on trouve un résultat pas connu et une mort ultérieure par entérite tuberculeuse.

Le malade de Duplay (ponction et injection de teinture d'iode) quitta l'hôpital avec un empâtement épigastrique.

L'ouverture en 2 temps a fourni 2 guérisons sur 2 interventions : l'une a été obtenue au bout de 6 semaines, l'autre au bout de 23 jours.

Sur 23 ouvertures en 1 temps, je relève : 20 guérisons et 3 morts. Les guérisons ont été obtenues entre 4 semaines et 2 mois et demi ; il est dit dans une observation que la guérison a été très rapide et dans une autre qu'il y a eu une amélioration.

Les 3 cas de mort sont dus à Lloyd, Schwartz et Subbotich : le malade de Lloyd est mort au bout de 2 jours ; il y avait eu une faute opératoire ; celui de Schwartz et celui de Subbotich ont succombé également au 2^e jour, le 1^{er} avec du subdelirium, le 2^e d'infection péritonéale constatée.

Le malade de Pichler, qui fut laparotomisé et probablement drainé, a guéri.

Les 2 cas d'extirpation totale ont donné une guérison (Ève) et une mort rapide après l'opération (Michaux).

Choix du mode d'intervention. — Je reviendrai sur ce point lorsque je parlerai du traitement des kystes glandulaires du pancréas. Pour le moment, je me résume en disant : la ponction simple, ou suivie de l'injection d'un liquide modificateur doit être rejetée comme inutile et dangereuse ; l'extirpation totale du kyste est une opération délicate, d'autant plus difficile ici que l'on n'a pas affaire à de vrais kystes, mais à des collections enkystées, dont les parois ne sont pas nettement constituées. Reste donc l'incision du kyste en 1 temps ou en 2 temps ; la deuxième a donné de bons résultats (3 guérisons sur 3 interventions) et cependant on lui préfère l'incision en 1 temps, la *pancréatokystostomie* d'emblée. La disposition anatomique de la poche rendra quelquefois difficile la marsupialisation vraie, aussi sera-t-on forcé

de se contenter d'un tamponnement après évacuation, surtout dans les cas d'hématome.

Le *nettoyage* de la poche dans les cas d'hématomes devra être pratiqué *avec douceur*, au moyen de compresses stérilisées; il faut éviter de gratter la poche dans la crainte de déterminer une hémorragie.

Dans de rares circonstances on sera amené à drainer en arrière, par une contre-ouverture lombaire.

TABLEAU III. — Opérations pour kystes traumatiques (kystes sanguins ou hématomes et pseudo-kystes).

N ^o d'ordre	OPÉRATEUR	INDICATIONS BIBLIO- GRAPHIQUES	AGE SEX	TRAUMATISMES	CLINIQUE	DATE	OPÉRATIONS	LIQUIDE	SUITE IMMÉDIATES	SUITE ÉLOUÉES	OBSERVATIONS
1	Duplay.	Thèse Chyron. Paris, 1877.	H. 39	Choc partimon de voiture dans l'hypo- condre dr.	Nausées et vo- missements le lendemain. 1 mois après, empâtement puis fluctua- tion. Douleurs abdominales.	6 août 1877.	Ponction, le 27 sept. nouvelle ponction. La- vage de la po- che avec de l'eau tiède, puis injection de téniture d'iode.	Liquide coloré.	Bonnes.	Souti de l'hô- pital avec un pâlisse- ment de la région ab- dominale.	"
2	Kulen. Kampff.	Berl. Klin. W., 1882, 13 fé- vrier, n° 7.	H. 39	Contusion ab- dominale il y a 6 mois.	Douleurs à l'é- pigastre, tu- meur dure, grosse comme 2 poings.	14 sept. 1881.	Incision en 2 temps. Drain- nage.	1 lit, 1/2 à 2 l. Liquide très clair, comme de l'eau.	Fistule.	Guérison en après 6 se- maines.	"
3	Senn.	The surg. treat. of cyst of the pancreas. Am. J. of med. Sc., 1885, tiré à part, p. 5.	H. 19	Chute sur le côté gauche il y a 5 semai- nes.	Douleurs dans l'hypocoste gauche. Tumeur lisse, indolente, vo- missements.	Déc. 1884.	Laparotomie latérale. Incl- usion (1 temps). Marsupialisa- tion. Drain- nage.	3 l. a 3 l. 1/2. Liquide vis- queux un peu opales- cent.	Pas de he- tulo, non- nes.	Guérison en 4 semaines.	Diagnostic : Kyste du pancréas ou cystomé- que du foie.
4	Schwartz (Paris).	Mérigot de Treigny, Bull. Soc. anatom., Paris, octobre 1885, 421-429.	H. 22	Jockey. Nom- breuses chu- tes.	Kyste périto- néal ou tum- kystique du rein. Ponction explorative.	8 oct. 1885.	Laparotomie (voile gastro- coliq.). Ponc- tion, incision, marsupialisa- tion, tampon- nement à gaze.	Liquide br- nâtre.	Morte le 10 oc- tobre au subdell- rium. Au- topsie.	"	En réalité probable- ment kyste d'origine traumatique.

6	Küster.	<i>Deutsch. med. Woch.</i> , 1887, n° 40 et 41, p. 189.	H. 46	fracture de côte.	Traumatisme.	Douleurs en accès. Tumeur au-dessous de l'arc costal droit.	20 juill. 1886.	supra-ombilical. Drainage.	Laparotomie méd. Incis. (4 temps). Nar-supialisation, drainage, tamponnement iodoformé.	2 lit. 1/2. Liquide jaunâtre presque clair, à caractères pancréatiques.	Albuminurie. Polyurie.	Guérison en 6 semaines.	Diagn. : Kyste du pancréas, posé après ponction; avant, k. du foie.
7	Fenger.	<i>Med. Journ. a. Exam.</i> , 1888, février.	H. 8	Chute de cheval. Contusion de l'abdomen.	Chute de cheval. Contusions, vomissements, ponction.	Douleurs, vomissements, ponction.	1888.	Opération en 2 temps, à 8 jours d'intervalle.	Liq. épais, sanguinolent.	*	Guérison en 23 jours.	Diagn. : au cours de l'opération.	
8	Berg.	Broch., Stockholm (1888), <i>Congrès des chir. du Nord</i> , 1895; <i>Gazette heb-d.</i> , 1896, 2 janvier.	F. 7	Coup sur l'abdomen.	Tumeur, troubles digestifs.	1888.	Laparotomie. Incision, marsupialisation.	Liquide clair.	Bonnes.	Guérison en 5 semaines.	Traumatisme indiscutable.		
9	Lloyd (cas I).	<i>Brit. med. J.</i> , 1892, 12 nov., p. 1051. Nimier, 1893, p. 629.	H. 20	Chute pendant une rixe.	Tumeur, ponction.	Sept. 1888.	Laparotomie dans l'hypocondre gauche. Incision.	Liquide sanguinolent.	Mort en quelques heures. Autopsie.	*	Hématome enkysté. Péritonite récente. Mort par faute opératoire. (Nimier.)		
10	Chew and Cathcart.	<i>Edinb. med. J.</i> , 1890, 1, 17-25.	H. 13	Traumatisme, 4 mai 1889.	Ponction de la tumeur, rupture.	31 juill. 1889.	Laparotomie exploratrice. Incision. Drainage.	Liquide brunâtre.	Pas de fistule. Bonnes. Eczéma.	Guérison rapide.	Diagn. : Tumeur de la rate.		

N ^o D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	ÂGE SEXE	TRAUMATISMES	CLINIQUE	DATE	OPÉRATIONS	LIQUIDE	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
41	Lloyd (cas II).	<i>Brit. med. J.</i> , 1892, 42 nov., p. 1051.	H. 27	Traumatisme le 7 nov. 1891 (genou sur l'abdomen dans rixe).	Douleurs, vomissements. Tumeur, ponction exploratrice.	48 déc. 1891.	Laparotomie. Incision. Drainage. Fixation à la paroi.	Liquide brun trouble.	Bonnes. Irrigation de la plaie.	Guérison en 6 semaines.	Pseudo-kyste ou kyste traumatique.
42	Sutherland.	<i>Lancet</i> , 1892, 10 décembre, p. 1327.	"	Traumatisme sur l'épigastre.	Diagnostic, péritonite traumatique.	1892.	Ponction du kyste.	Liquide sanguinolent.	"	"	K. traumatique d'après Heinrichs, 1891, p. 402.
43	Littlewood.	<i>Soc. de méd. de Londres</i> , 1892. <i>Lancet</i> , 1892, 16 avr., p. 871; <i>Sem. méd.</i> , 1892, p. 438; <i>B. M. J.</i> , 1892, I, p. 875. <i>Lancet</i> , 1894, I, p. 21.	H. 30	Chute de cheval. Contusion de l'abdomen par coup de pied.	Tumeur apparaissant vite (13 jours). Douleurs, ponction exploratrice.	1892.	Laparotomie. Incision. Marsupialisation. Drainage (voies gastro-côliques).	Liquide à caractères pancréatiques.	Fistule guérie après 2 mois.	Guérison en 2 mois.	Kyste placé entre l'estomac et le colon.
44	Brown (W.-H.).	<i>Lancet</i> , 1894, I, p. 21.	H. 47	Traumatisme en mars 1893.	Douleurs, tumeur, ponction.	Juill. 1893.	Laparotomie. Incision. Suture à la paroi. Drainage.	Sérum sanguin, à caractères pancréatiques.	"	Guérison.	"
45	Soubbotitch.	<i>Cong. int. méd., sect. chir. gén.</i> , 1900, p. 216.	F. 27	Contusion de l'hypocond. gauche.	Tumeur rapidement apparue, douleurs.	5 nov. 1894.	Laparotomie. Ponction. Marsupialisation. Drainage.	Liquide hémorragique.	Mort le 7 nov. emb. d'infection péritonéale. Autopsie.	"	2 kystes de volume inégal.
46	Rose (Ed.).	<i>Deut. Z. f. Ch.</i> , Bd. XXXIV, p. 36.	H. 24	Traumatisme au niveau des côtes gauches.	Tumeur, apparue au 4 ^e jour.	189..	Laparotomie. Incision. Drainage.	4 lit. 1/2 de liquide.	"	Guérison.	Voir Korte. Déchirure du pancréas.

						seulement.			topsie.	
18	Ève.	<i>Surg. of the Pancreas</i> , C. 1896, n° 31.	*	Traumatisme datant de 6 mois.	Tumeur, ponction.	1896.	Extirpation du kyste (difficile).	*	Guérison complète.	K. traumatique d'après Heinrichus, p. 468.
19	Hadra.	<i>N. Y. M. Rec.</i> , 1896, I, 77-80, n° 3.	H. 9	Coup à l'épigastre par guidon d'une bicyclette.	Kyste développé en 3 jours. Ouverture spontanée.	1896.	Laparotomie gastro-colique, incision, suture à la paroi.	Liquide teinté en rouge.	Guérison.	Kyste ouvert spontanément. Intervention très légère.
20	Cushing (H.-W.).	<i>Trans. Am. S. Assoc.</i> , 1898, 215-233; <i>Ann. of Surg.</i> , 1898.	H. 37	Traumatisme en déc. 1896 sur l'épigastre. Rupture du pancréas.	Tumeur pulsatile à droite et en haut de l'abdomen. Douleurs, vomissements.	16 janv. 1897.	Laparotomie. Incision. Marsupialisation. Drainage, tamponnement.	Liquide clair, peu coloré.	Assez régulières. Parotidite, abcès subphrénique.	Fistule pancréatique. Guérison revue en mars 1898.
21	Gross.	Thèse Michel, Nancy, 1898, p. 1.	H. 27	Coup de timon de voiture dans le flanc gauche.	Saillie très appréciable à la vue 15 jours plus tard.	3 mars 1897.	Laparotomie. Marsupialisation par fixation première avec une lanière de gaze. Voie gastro-colique.	Liquide sembla ble à celui des kystes parovariques. Brun noirâtre.	Bonnes.	Malade revu en février 1898.
22	Henle.	<i>Takayasu, Dis. inaug.</i> , Breslau, 1898. Granzpb. von Mikulicz, t. XI.	H. 42	Fracture des côtes.	Au 35 ^e jour, tumeur, ponction : liquide coloré.	1898.	Incision lombaire. Suture du kyste à la paroi.	*	Bonnes.	Guérison.
										Traumatisme très admissible.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIO- GRAPHIQUES	AGE SEX	TRAUMATISMES	CLINIQUE	DATE	OPÉRATIONS	LIQUIDE	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
23	Schwartz.	Dezman, <i>C. f. chir.</i> , 1900, 21 avril, n° 16. Th. Bertrand, Lyon, 1901, p. 83.	H. 42	Coup de timon de voiture dans l'épigastre.	Vomissements, douleurs, tuméfaction.	10 nov. 1899 (?)	Laparotomie. Incision du kyste.	Sérosité hé-morragique 7 lit.	Récidive : 2 ^e opération le 30 déc. (K. du Pancréas). Maltisation suppurative.	Guerison. — Hernie ventrale opérée de cure radicale le 27 avril 1900.	Sérosité claire à la 2 ^e laparotomie, à caractères pancréatiques. Pas de sucre.
24	Michaux.	<i>Cong. int. méd., sect. chir.</i> , 1900, p. 213.	*	*	Kyste hémattique.	1900.	Laparotomie. Enucleation du kyste.	*	Mort rapide.	*	Kyste d'étiologie un peu discutable, paraissant toutefois traumatique.
25	Custom.	<i>Ann. Surg.</i> , 1893, p. 226; <i>J. de chir. de Brux.</i> , 1903, p. 1.	F. 26	Coup sur la région stomacale.	Tumeur qu'on crut être la vésicule distendue.	8 oct. 1900.	Laparotomie. Incision. Drainage. Tamponnement.	860 cc. de liquide à grumeaux.	Hémorragie post-opératoire. Irrigations. Fistule.	En août 1902 guérison.	Traumatisme net.
26	Schwartz.	In Guy. Thèse Paris, 1902, p. 28.	H. 27	Serré entre un arbre et le timon de sa voiture.	Vives douleurs, nausée, quelques vomissements. Examiné 20 j. après accid. Voussure au flanc gauche.	42 nov. 1901.	Laparotomie (voie gastro-côliq.). Ponct. Drainage et suture à la paroi.	Liquide citrin.	Bonnes.	Malade quitte l'hôpital 28 janvier 1902; fistule fermée.	Fistule ouverte et fermée plusieurs fois, le 10 avril, guérison paraît définitive.

28	Jeannel.	<i>Arch. méd. de Toulouse</i> , 1903, tiré à part, 1903, in-8, 15 p.	H. 23	Traumatisme le 15 décemb. 1901. Coup de pied de cheval à l'épigastre.	Douleurs, balonnement. Le 19 déc., tumeur. En avr. 1902, kyste reconnu. Amaigrissem.	4 ^{re} mai 1902.	Laparotomie. Incision. Marsu- pialisation. Drainage (2 drains et bandelette de gaze).	Liquide jaunâtre, mais avec du sang.	Excellentes. Drainage enlevé le 8 ^e jour. Pas de lavage.	Fistule fermée le 27 mai 1902. — En bon état le 10 juin 1902. Guérison.	Diagnostic formel, en raison de l'évolution, des antécédents et de l'état général. (Cas typique.)
29	Lazarus.	<i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903, p. 222 (cas IV).	H. 42	Contusion de l'abdomen, d'abord de 7 mois.	Tumeur de la grosse. d'une poire, amaigrissement.	1903.	Laparotomie. Incision et suture du kyste à la paroi.	*	Amélioration.	*	Kyste rétro-stomacal du corps du pancréas.
30	Lazarus.	<i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903, p. 222 (cas V).	H. 23	Contusion de l'abdomen, puis 5 mois.	Douleurs, tum. fluctuante.	1903.	Laparotomie. Incision. Drainage.	Liquide contenant du sucre.	*	Guérison.	Kyste gastro-côlique.
31	Braun.	Réun. libre de chir. de Berlin, 1904, 13 juin, <i>Zeit. f. Chir.</i> , 1904, n° 32.	Enfant.	Coup de pied de cheval.	Accidents péritonéaux au 15 ^e jour. Tuméfaction.	1904.	15 jours après la parotomie. Tamponnement. Drainage. Sortie de marsu- pialisation.	*	Difficile, un peu longue. Sécrétion prolongée.	Guérison. Enfant en bon état, ne saute.	Sang accumulé dans une cavité, kyste transmu- que en formation. Sérosité louchée dans une vraie poche.

Haynes (J.-S.), Pseudo-kyste du pancréas opéré (*N.-Y. Surg. Soc.*, 1905, 8 février).

D. — HERNIES TRAUMATIQUES.

Indications. — Il n'y a pas à discuter les indications de l'intervention dans les hernies traumatiques du pancréas. A moins de conditions tout à fait exceptionnelles, l'on doit agir sur la lésion.

Modes d'intervention. — Mais le traitement de ces hernies varie suivant l'époque où l'on est appelé à intervenir. Il faut, à ce point de vue, distinguer les hernies récentes et les hernies plus ou moins anciennes.

I. HERNIES RÉCENTES. — Lorsque la hernie ne date que de quelques heures ou que même étant un peu plus ancienne, le pancréas ne paraît pas infecté, on pratique la réduction simple, après nettoyage de l'organe, avec ou sans débridement de la plaie.

Dargan, Pereira Guimaraës et Fontoynt ont eu recours à la réduction.

Chez un nègre atteint d'une hernie du pancréas, à travers une plaie de 12 centimètres de long, située entre les côtes inférieures du côté gauche, Dargan pratiqua en 1874 la réduction simple.

Pereira Guimaraës, en 1896, réduisit aussi, au bout de 2 jours, mais après avoir débridé la plaie, chez un homme qui avait reçu un coup de sabre-baïonnette dans l'hypocondre gauche.

Fontoynt, de Tananarive, en 1899, sur un Hova qui présentait une hernie du pancréas, du duodénum et d'une partie du jéjunum, obtint facilement la réduction des parties herniées, sept heures après l'accident, à l'aide d'une compresse enveloppant ces parties.

Si, quoique la hernie fût récente, la portion prolabée était nettement infectée ou trop dilacérée, on serait amené à en pratiquer la résection.

II. HERNIES ANCIENNES. — On a eu recours dans ces cas à la ligature ou à la résection de la portion herniée.

a) Ligatures. — Otis (1864) : coup de feu à droite, au-dessous des côtes. Deux jours après, pendant un effort de défécation, production d'une hernie du pancréas, du volume d'un œuf de poule. — Ligature lente au fil d'argent.

Odevaine (1866) : plaie pénétrante de l'abdomen accompagnée de hernie d'une notable portion du pancréas. — Ligature du pédicule.

Kleberg, d'Odessa (1868) : coup de couteau qui détermine une plaie d'un pouce de long entre l'ombilic et le rebord costal droit. Hernie du pancréas, large de deux pouces, longue de trois. — Ligature sur la partie herniée.

Allen (1876) : plusieurs coups de poignard; plaie à gauche,

d'où sortait un morceau de pancréas d'une longueur de 7 pouces.

— Ligature.

Earl (1877) : coup d'épée près de la 2^e fausse côte gauche; plaie petite, mais hernie importante. — Ligature lente.

Donc : deux fois ligature lente et dans un des cas on s'est servi de fil d'argent pour pratiquer la ligature; dans les trois autres cas, il est dit simplement qu'on a eu recours à la ligature.

b) Résection. — La résection du pancréas hernié a été pratiquée par Caldwell en 1816; c'est même là, nous semble-t-il, le premier cas d'intervention pour hernie du pancréas. Il s'agissait d'une hernie à travers une plaie siégeant à gauche, entre les vraies et les fausses côtes.

Le fait d'Odevaine, classé parmi les résections, se rapporte à une ablation par ligature.

Résultats des interventions pour hernies du pancréas. — Les diverses interventions pour hernie traumatique du pancréas (réduction simple, ligature, résection) n'ont donné que des guérisons : 9 guérisons sur 9 interventions. Dans le cas d'Allen, la guérison par la ligature fut obtenue malgré la décomposition de la partie extériorisée. Ces résultats prouvent bien que l'on peut agir efficacement sur le pancréas, à la condition de ne pas le soumettre à des délabrements trop considérables.

Choix du mode de traitement. — Lorsque la portion herniée ne paraît pas infectée, que la hernie soit tout à fait récente ou même qu'elle date d'un ou deux jours, on peut se contenter de la réduction simple, après nettoyage de la partie prolabée. Si cette partie est infectée ou si on a des doutes sur son état, on doit la réséquer et suturer le moignon pancréatique. Quant au procédé de la ligature, surtout celui de la ligature lente, il doit être complètement abandonné.

TABLEAU IV. — Opérations pour hernies traumatiques du pancréas¹.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Caldwell.	<i>Trans. J. of Med.</i> , 1828.	*	Plaie entre les faus- ses et vraies côtes gauches.	1816.	Excision de la her- nie.	*	Guérison.	Amérique.
2	Otis.	<i>Med. a. s. Hist. war. of the Reb.</i> , t. II, p. 2, 438.	*	Hernie du volume d'un œuf de poule (cas n ^o 503).	Octobre 1864.	Ligature lente au fil d'argent.	*	Guérison.	Plaie de guerre (Etats-Unis).
3	Odevaine.	<i>Ind. med. Gaz.</i> , 1868, 483; 329.	H.	Plaie avec hernie considérable du pancréas.	1866.	Ligature du pédi- cule de la hernie.	*	Guérison.	Indien.
4	Kieberg.	<i>Arch. f. kl. Chir.</i> , 1868, 523-527.	H. 60	Plaie entre l'ombi- lic et le rebord costal droit.	1868.	Ligature sur la hernie.	*	Guérison.	Russe. Examen mi- croscopique de l'organe hernié.
5	Dargan.	<i>Phil. med. a. surg. Rep.</i> , 1874, 22 août.	H.	Plaie sous les côtes infer. gauches.	1874.	Réduction simple.	Bonnes.	Guérison.	Nègre.
6	Allen (B. B.).	<i>Am. med. Weekly</i> , 1876, V, p. 305-306. 1877, VI, p. 56.	H. 35	Hernie datant de 42 heures. Décom- position de la par- tie extériorisée.	1876.	Ligature.	*	Guérison un an plus tard.	Indien.
7	Earl.	<i>Am. med. Week.</i> , 1877, VI, p. 406.	H. 30	Coup d'épée près de la 12 ^e côte g. Plaie très petite. Hernie importante.	1877.	Ligature lente.	*	Guérison.	Nègre.
8	Pereira- Guimaraes.	<i>Progrès méd.</i> , Pa- ris, 1896, 3 s., IV, p. 236.	H. 33	Coup de sabre baïonnette à l'hy- poc. gauche. Her- nie de 2 jours.	5 déc. 1891.	Débridement de la plaie. Réduction.	*	Guérison.	On crut d'abord à une hernie de l'é- piploon-Amérique du Sud.
9	Fontoyne.	<i>Arch. prov. de Chir.</i> , 1902, p. 539- 541.	H.	Hernie (avec bles- sure de l'estomac non reconnue).	14 avril 1899.	Réduction simple.	Guérison.	Mort, 3 mois après de tu- berc. Pulm. Autopsie : pancréas normal.	Madagascar. Hova.

1. Les cas de Petit, rapporté plus loin dans le tableau des résections partielles du pancréas pour tumeurs, est peut-être tout simplement un cas de hernie du pancréas.

IV. — TRAITEMENT DES INFECTIONS PANCRÉATIQUES

Pour suivre la division anatomo-pathologique et clinique des infections pancréatiques que j'ai déjà établie, je dois étudier séparément le traitement de la *pancréatite aiguë*, de la *pancréatite hémorragique*, de la *pancréatite suppurée*, de la *pancréatite gangréneuse* et de la *pancréatite chronique*. Mais je tiens à bien faire remarquer que cette division est un peu trop didactique, trop précise, pour les pancréatites aiguës. En effet, d'une part il est presque impossible de savoir si une pancréatite aiguë est, au début, une pancréatite aiguë simple, hémorragique, suppurée ou gangréneuse, et j'ai déjà dit que la suppuration et la gangrène sont plutôt des terminaisons que des formes spéciales de pancréatite. D'autre part, il est fréquent de rencontrer à la fois, chez le même malade, l'abcès et la gangrène du pancréas, ou bien une pancréatite aiguë ou hémorragique avec abcès ou avec de la *nécrose simple* ou *graisseuse*. J'ai bien tâché de faire un choix parmi les observations publiées et de ranger, autant que possible, ces observations d'après la prédominance de telle ou telle lésion. Mais, je dois l'avouer, mes tableaux et, par suite, mes statistiques, ne me satisfont pas complètement; ils ne semblent pas répondre d'une façon absolue à la réalité des faits. Aussi, voici comment je me propose d'étudier le traitement des pancréatites : j'étudierai d'abord, dans des chapitres différents, le traitement de chaque variété de pancréatite aiguë, et même celui de la *pancréaticite suppurée*; puis je donnerai les résultats de toutes les interventions pratiquées pour infections pancréatiques aiguës. Je terminerai par l'étude du traitement de la pancréatite chronique.

A. — TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE AIGÜE SIMPLE.

Indications. — Certains chirurgiens, Bardenheuer, Mikulicz, entre autres, conseillent d'intervenir et d'intervenir de bonne heure dans la pancréatite aiguë, même lorsqu'il existe des signes d'irritation péritonéale (météorisme, vomissements, etc.). D'autres estiment qu'il faut savoir s'abstenir, puisque presque tous les opérés meurent de shock pendant ou peu de temps après l'opération. Dans ces conditions, disent ces derniers, il est préférable d'avoir recours au traitement médical par le repos, la glace, la diète et les calmants.

La vérité est que, vu la difficulté du diagnostic à la période aiguë, l'indication d'intervenir ne se pose qu'après la laparotomie

exploratrice pratiquée en général pour des signes d'occlusion intestinale. Ce qu'il faut bien savoir c'est que, le ventre ouvert dans ces conditions, il faut examiner le pancréas. Que faire si l'on trouve une pancréatite aiguë? Nouvelle difficulté : une inflammation simple ne réclame pas, en principe, l'action du bistouri. Cependant, comme elle peut se terminer par abcès et gangrène, il est sans doute plus prudent de drainer la région pour se mettre à l'abri d'une infection péritonéale ultérieure. Nous allons voir d'ailleurs ce qui a été fait dans les cas de pancréatite aiguë simple.

Modes d'intervention. — Dans 8 cas de pancréatite aiguë simple on a pratiqué : 4 fois la laparotomie exploratrice, une fois la laparotomie suivie de drainage, deux fois la cholécystostomie, une fois la gastro-entérostomie.

Résultats. — Les 4 cas de laparotomie exploratrice ont donné : 3 morts et 1 guérison; le cas de laparotomie exploratrice avec drainage s'est terminé par la guérison; les deux interventions sur la vésicule biliaire et la gastro-entérostomie ont fourni 3 guérisons.

Choix du mode d'intervention. — On ne peut pas tirer des conclusions fermes d'un nombre de faits aussi restreint. Tout ce qu'on peut dire, c'est que la simple laparotomie a été inutile, et que le drainage de la région pancréatique et celui de la vésicule biliaire semblent lui être supérieurs. Ce qui se comprend, d'ailleurs, puisque ces modes d'intervention agissent sur l'élément infection.

B. — TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE HÉMORRAGIQUE ET DES HÉMATOMES SPONTANÉS.

Indications. — Je pourrais répéter ici ce que je viens de dire au sujet de la pancréatite aiguë. Neumann, qui se range parmi les interventionnistes, a dit : si l'on n'intervient pas pour évacuer le sang mêlé à la sécrétion de la glande, la terminaison est fatale. Mais il est indispensable d'établir des distinctions : dans les formes foudroyantes de l'*apoplexie pancréatique* ou même dans les formes moins aiguës, lorsque l'état général domine la scène, il n'y a pas lieu de songer à mettre en œuvre la moindre thérapeutique chirurgicale. Les expériences de Thiroloux, qui injecte quelques gouttes de chlorure de zinc déliquescent dans le canal de Wirsung, et de Lépine, qui injecte de la poudre de lycopode dans le bout périphérique de l'artère pancréatique, certains faits cliniques ont mis en évidence la gravité de ces formes. Du reste, que la mort soit due à l'anémie cérébrale consécutive à une irri-

tation partie du pancréas (Stojanovitz), à la compression du plexus solaire et par suite à l'arrêt réflexe du cœur (Friedreich), à une sorte d'auto-intoxication (Sarfert), il semble établi que la terminaison fatale n'est pas due, dans ces cas, à l'abondance de l'hémorragie.

L'indication de l'intervention peut être discutée dans les formes ordinaires; enfin, elle est nettement établie dans les cas d'hématomes spontanés, s'il n'existe pas des contre-indications spéciales.

Modes d'intervention. — Dans 16 cas de pancréatite hémorra-



Fig. 65. — Hémorragie pancréatique; mort peu de temps après l'opération.
(Leeds Medical School Museum, in Mayo Robson.)

gique, on a eu recours : dix fois à la laparotomie exploratrice; trois fois à la laparotomie suivie d'évacuation et drainage; dans un autre cas, on fit un drainage lombaire complémentaire après laparotomie; Zahn pratiqua un anus artificiel et Kempe la résection d'une portion de la tête du pancréas.

Le premier cas d'intervention pour pancréatite hémorragique est celui de Hirschberg en 1887 qui ne pratiqua qu'une laparotomie exploratrice. En 1887 aussi, Socin attaqua un hématome par la ponction. Ce n'est qu'en 1896 qu'Allina pratiqua l'évacuation et le drainage.

Dans six cas d'hématome spontané on relève : une laparotomie, suivie de ponction par Socin en 1887, une suture de la poche à

la paroi (Richelot), une incision de l'hématome suivie de suture de la plaie gastro-côlique (Pauchet), trois incisions avec drainage (Mauclaire, Lazarus, Rasomowsky).

Résultats. — a) Pancréatite hémorragique : dix laparotomies exploratrices avec une guérison (Kohler, 1903) et neuf morts : la mort est survenue une fois pendant l'opération, une autre fois immédiatement après, dans un cas très rapidement, d'autres fois entre cinq et trente-six heures.

Trois laparotomies avec évacuation et drainage : une gué-



Fig. 67. — Hémorragie pancréatique ; mort le second jour après l'opération. (Saint-George's Hospital, in Mayo Robson.)

risson (Hahn), deux morts, dont une le lendemain de l'opération. Une laparotomie avec drainage lombaire, une guérison. Un cas d'anus artificiel, une mort dans la journée. Le cas de résection d'une portion de la tête s'est terminé aussi par la mort, au 15^e jour, de diarrhée.

b) Hématomes : une laparotomie suivie de ponction, mort d'iléus ; une marsupialisation, mort au bout de deux jours ; une incision et suture de la plaie, une guérison maintenue depuis plus de trois ans ; trois incisions avec drainage, deux morts : l'une au bout de six heures, l'autre au 2^e jour, et une guérison obtenue en cinq semaines.

Choix du mode d'intervention. — Il est logique d'admettre que le meilleur mode de traitement de l'hémorragie pancréatique ou

péri-pancréatique (hématome) est l'incision (*pancréatotomie*), suivie de drainage dans le premier cas et l'incision et la marsu-pialisation avec fixation de la poche à la paroi abdominale, si possible, dans le deuxième cas. On ne peut guère songer à lier les vaisseaux qui saignent, non pas tant à cause de leur importance, mais surtout à cause de leur multiplicité et de leur disposition au milieu de la masse hémorragique. Bien entendu, si on peut facilement saisir avec des pinces quelques vaisseaux apparents, on les liera; on pourrait, dans des cas d'hémorragie pancréatique, se servir de l'aiguille de Kurz, qui permet de lier des vaisseaux dans la profondeur en faisant une espèce de suture. En général, on devra se contenter du tamponnement.

Je rappelle qu'on doit pratiquer l'évacuation des caillots et le nettoyage de la poche avec la plus grande douceur, qu'il faut éviter de gratter la poche, pour ne pas déterminer une nouvelle hémorragie.

On peut se demander comment agissent la pancréatotomie et le drainage dans les cas d'hémorragie intra-pancréatique. Ces interventions agissent évidemment en arrêtant l'infection, cause première de l'hémorragie.

TABLEAU V. — Opérations pour pancréatites aiguës et hémorragiques avec ou sans hématomas.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Socin.	Hagenbach, Thèse, 1887, Bâle.	F. 45	Signes d'occlusion intestinale, com- pression.	4 ^{re} juin 1887	Laparotomie. Ponction du kyste (sang). Opération inachevée.	Mort par ileus. Autopsie.	*	Hématome du pan- créas (tête) (trad. par Bockel, 61).
2	Hirschberg.	<i>Berl. klin. Woch.</i> , 1887, n ^o 34, p. 287. (Nimier, 1893, p. 627.)	F. 56	Vomissements. Douleurs. Collap- sus. Diagn. Étran- glement interne.	1887	Laparotomie ex- ploratrice seule- ment, demeurée vaine.	Mort, en 5 heu- res. Autopsie.	*	Apoplexie aiguë du pancréas.
3	R. Filtz.	<i>The medical Rec.</i> , N.-Y., 1889, 9 mars, p. 261. (Nimier, 1893, p. 628.)	H.	Diagn. Obstruction intestinale.	1889	Laparotomie ex- ploratrice restée infructueuse.	Mort rapide. Autopsie.	*	Pancréatite hémor- ragique.
4	Richelot.	Dubut, Thèse Pa- ris, 1889-90, p. 40.	H.	Pas de traumatis- me. En 1889, ven- tre douloureux et augmenté de vo- lume. Rend du sang par l'anus. On pense à kyste hydatique du foie ou à kyste à point de départ ignoré.	17 mars 1890	Laparotomie. Ponction. Inci- sion. Suture du kyste à la paroi. Drainage. Liquide brun hémétique.	Mort 2 jours après. Autop- sie.	*	Hématome de l'ar- rière-cavité des épiploons d'ori- gine vasculaire.
5	Zahn.	<i>Virchow's Archiv</i> , 1891, CXXIV, p. 238-253. (Nimier, 1893, p. 628.)	F. 62	Diagn. Obstruction intestinale.	1891	Laparotomie. Anus artificiel.	Mort le même jour. Autop- sie.	*	Pancréatite hémor- ragique (ecchy- moses dans la glande).

N° D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
14	Munro (cas I).	<i>J. Am. med. Ass.</i> , 1902, p. 809.	"	Diagnostic posé. Tuberculose du péritoine.	1902	Laparotomie exploratrice simple.	"	Guérison.	Pancréatite aiguë.
15	Beck.	Cité par Mayo. <i>J. Am. med. Assoc.</i> , 1902, p. 807.	"	"	1902	Drainage de la vésicule biliaire.	"	Guérison.	Pancréatite subaiguë (1 ^{er} cas?).
16	Stewart (F.-T.).	<i>J. Amer. med. Ass.</i> , 1902, p. 809.	F. 40	Signes d'occlusion intestinale.	1902	Laparotomie exploratrice.	Mort. Autopsie.	"	Pancréatite aiguë (opér. incomplète).
17	Crisle (G.-W.).	<i>J. Amer. med. Ass.</i> , 1902, p. 809.	F. 23	Signes d'occlusion intestinale.	1902	Laparotomie.	Mort. Autopsie.	"	Pancréatite aiguë.
18	Munro (cas II).	<i>J. Amer. med. Ass.</i> , 1902, p. 809.	"	"	1902	Laparotomie. Drainage de l'abdom.	"	Guérison.	Pancréatite subaiguë.
19	C. B. G. Kempe.	Mayo Robson, 1904, <i>Lancet</i> , p. 850.	"	"	11 déc. 1902	Laparotomie. Résection d'une portion de la tête du pancréas.	Mort de diarrhée, le 15 ^e jour.	"	Pancréatite aiguë hémorragique.
20	Maclaure.	<i>Congrès français de chirurgie</i> , 1902, p. 316.	F. 52	Troubles gastriq. depuis 6 mois. 1 mois avant son entrée à l'hôp., douleurs épigastriques et vomissements. Tuméfaction hy-	Juillet 1902	Laparotomie. Incision du kyste (Liquide noirâtre avec caillots). Drainage de Mikulicz et avec des drains. Suture de	Mort 6 heures après. Autopsie.	"	Hématome. Caillots noirs. Tête du pancréas remplacée par une bouillie noirâtre.

				tuante. Ponction explorative. Li- quide à caractères pancréatiques.	de sanguinolent).	tion. Autop- sie.	tro-que. Per- tonite. Pleurésie.
22	Rasumow- sky.	Lazarus, <i>Zeit. f. klin. med.</i> , 1903, p. 221.	H. 29	Douleurs. Coliques, collapsus.	1903	Laparotomie. Inci- sion.	Kyste apoplectique ou pancréatique hémorrhagique.
23	Köhler.	<i>Soc. All. Chir.</i> , 1903.	*	*	1903	Laparotomie.	Pancréatite aiguë hémorrhagique.
24	Nash (W. G.).	<i>Am. Pract. a. News</i> , 1903, XXXV, p. 107.	*	Cholélithiase. Gly- cosurie.	1903	Cholécystotomie.	Pancréatite aiguë.
25	Neumann (cas I).	<i>Réunion libre des chir. de Berlin</i> , 1904, 43 juin. <i>C. f. Ch.</i> , 1904, n° 32.	*	Diagnostic. Pan- créatite aiguë.	1904	Laparotomie.	Pancréatite aiguë hémorrhagique.
26	Neumann (cas II).	<i>Id.</i>	*	Diagnostic. Pan- créatite aiguë.	1904	Laparotomie.	Pancréatite aiguë hémorrhagique.
27	Neumann (cas III).	<i>Id.</i>	*	Diagnostic. Pan- créatite aiguë.	1904	Laparotomie.	Pancréatite aiguë hémorrhagique.
28	Mayo Robson.	<i>Lancet</i> , 1904, p. 850.	H. 28	Pancréatite. Hé- morrhagie pan- créat. Périlon.	1904	Laparotomie. Drain- nage.	Opération trop tar- dive sans doute.
29	Barden- heuer (cas II).	<i>33^e Congrès Soc. all. de Chir.</i> , 1904, <i>Revue de chirur.</i> , 1904, p. 696.	H. 40	Traumat. P. aiguë. Vomiss. Dou- leur. Diagn. Affec- tion de l'estomac.	1904	Gastro-entérostom- ie.	Pancréatite aiguë. Opération com- plexe.
30	Barden- heuer (cas II).	<i>Id.</i>	H. 44	Tumeur. Apoplexie du pancréas.	1904	Laparotom. Incis. entre estomac et colon. Tumeur li- quide rétroérito- néale. Drainage.	Pancréatite aiguë hémorrhagique.

C. — TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE SUPPURÉE
OU ABCÈS DU PANCRÉAS.

Indications. — Tout le monde est d'accord pour intervenir dans les cas de pancréatite suppurée diagnostiquée ou soupçonnée. Vider une collection purulente est un précepte chirurgical trop connu pour que j'aie besoin d'y insister. La difficulté, ici encore, réside dans la reconnaissance de l'abcès pancréatique dont le diagnostic ne sera souvent établi qu'après la laparotomie exploratrice.

Senn, dès 1886, préconisait l'intervention dans les cas d'abcès du pancréas. Déjà, en 1845, Wandesleben avait incisé un abcès pancréatique. Nimier aussi avait conseillé l'intervention. Mais c'est à Körte que revient le mérite d'avoir démontré que la pancréatite suppurée était susceptible d'être diagnostiquée et traitée chirurgicalement.

L'opération, pour les abcès pancréatiques, tend à devenir courante; on trouve la relation d'un certain nombre d'interventions dans le travail de Körte en 1898, dans les travaux de Pierre Sikora et Page la même année, dans les thèses de Joron en 1903 et de A. Desjardins en 1905.

Page avait rapporté 12 cas d'intervention pour pancréatite suppurée. Joron a ajouté 11 autres cas aux 12 faits précédents, ce qui faisait un total de 23 cas.

De mon côté, j'ai pu arriver à un total de 60 abcès opérés.

Modes d'intervention. — On s'est dirigé vers les suppurations pancréatiques par trois régions différentes : à travers la région thoracique, à travers la région lombaire, à travers la paroi abdominale antérieure; dans un cas, l'opération commencée par voie antérieure fut terminée par une contre-ouverture lombaire.

Voie thoracique ou transpleurale : je ne connais que les deux interventions de Guinard et de Brentano.

Voie lombaire : j'en ai réuni 6 cas dus à Körte (2 cas), Previtt, Giordano, Remedi, M. Robson.

Voie abdominale antérieure avec contre-ouverture lombaire : Pearce Gould, après avoir pratiqué la laparotomie, ponctionna l'abcès à travers le mésocôlon transverse, puis pratiqua une contre-ouverture lombaire et referma la plaie antérieure. Körte aussi a pratiqué le drainage lombaire après la laparotomie.

Voie abdominale antérieure : nous trouvons d'abord un cas de gastro-entérostomie postérieure, qui appartient à Mayo Robson, l'abcès pancréatique s'étant ouvert dans l'estomac.

Puis 7 cas de laparotomie sans autre indication et 5 cas

comme ceux de Savill, Trèves, Fowler, etc., où il est dit nettement qu'on n'a pratiqué qu'une laparotomie exploratrice, les opérateurs n'ayant rien trouvé; or, à l'autopsie, on a constaté l'existence d'une suppuration pancréatique ou péri-pancréatique : il s'agit bien là d'opérations incomplètes.

Dans les interventions par voie antérieure seule, 29 fois on s'est attaqué sûrement à la lésion : dans 1 cas on a fait une ponction suivie de drainage; dans 10 cas il est dit qu'on a pratiqué l'incision, dans 3 cas la marsupialisation, dans 15 cas l'incision et le drainage. Il est bien probable, je devrais dire certain, que les 10 cas d'incision ont été suivis de drainage; il y aurait donc, en dehors du cas de ponction suivie de drainage et des 3 cas de marsupialisation, 25 cas de drainage.

J.-L. Faure draina à la fois l'étage sus-mésocôlique et l'étage sous-mésocôlique.

Dans 8 cas, le mode d'intervention n'est pas indiqué.

Résultats. — Sur 60 interventions pour pancréatite suppurée, je relève 33 guérisons, 20 morts, 7 résultats inconnus. Ces résultats sont supérieurs à ceux relevés par Page, qui avait trouvé, sur 12 cas opérés, 6 guérisons et 6 morts, ce qui faisait une mortalité de 50 p. 100, et à ceux indiqués par Joron, qui, sur 24 opérations, a trouvé 11 guérisons et 13 morts.

La mort est survenue le jour même de l'opération, le lendemain, le deuxième, le troisième, le cinquième, le dixième jour. Il est juste de dire que plusieurs des malades qui ont succombé se trouvaient en très mauvais état et que, dans quelques cas, on n'a pas fait le nécessaire, puisqu'on n'a pratiqué qu'une laparotomie exploratrice, sans toucher à la lésion.

En outre, parmi les 20 cas de mort, il en est 3 qui pourraient compter au moins en tant que guérisons opératoires. C'est ainsi qu'un malade de Körte, qui avait eu une hémorragie par la plaie, n'a succombé qu'au bout d'un mois et demi et qu'un malade de Gussenbauer n'est mort que trente-cinq jours après l'opération. Quant au malade de Simmund, il fut emporté le quinzième jour par une pneumonie intercurrente, indépendante de l'acte opératoire.

Les guérisons n'ont pas toujours été définitives : si certains opérés ont été revus en bonne santé au bout de quelques mois, après un an, après deux ans, il en est d'autres qui ont eu leur santé altérée ou qui sont morts au bout d'un certain temps.

Le malade de Wandeleben est mort, dix mois après l'opération, de phtisie pulmonaire.

Un opéré de Körte fut atteint de diabète deux ans après l'opération. Le malade de Langston succomba deux ans plus tard à une hémorragie intestinale.

Le malade de Peiser mourut de diabète au bout de six à sept mois. Un malade de Richardson mourut de tuberculose pulmonaire au bout de quatre semaines. Un malade de Mayo Robson mourut de mort subite au bout de quelques mois et celui de Gussenbauer succomba aussi après six semaines; l'abcès, dans ce dernier cas, était consécutif à un ulcère rond du duodénum.

Si nous établissons un parallèle entre les résultats et le mode d'intervention, nous trouvons : Voie transpleurale : 2 cas avec 2 guérisons. — Voie lombaire : 6 cas avec 4 guérisons, une mort et un résultat inconnu. — Voie abdominale avec drainage lombaire : 2 cas avec 1 guérison et 1 mort. — Voie abdominale : a) Gastro-entérostomie postérieure : 1 cas avec 1 guérison; b) Laparotomie exploratrice : 5 cas, 4 morts et un résultat inconnu; c) Laparotomie sans autre indication : 7 cas avec 5 morts et 2 guérisons; d) Incision : 10 cas avec 6 guérisons et 4 morts; e) Marsupialisation : 3 cas avec 3 guérisons; f) Incision et drainage : 15 cas avec 10 guérisons et 5 morts; g) Ponction et drainage : 1 cas avec une guérison.

Restent 3 cas de guérison dans lesquels la nature de l'opération n'est pas indiquée et 5 cas sans indications ni des résultats ni de la nature de l'opération.

Si, comme je viens de le dire à propos des modes d'intervention, je réunis tous les cas où l'on s'est attaqué à la lésion par voie antérieure, nous trouverons, sur 29 cas, 20 guérisons et 9 morts, tandis que les laparotomies exploratrices et même celles sans indication nette, ont donné, sur 11 cas, 9 morts et 2 guérisons.

Choix du mode d'intervention. — Sans doute les voies transpleurale et lombaire ont donné de beaux résultats; mais il est facile de comprendre que ce ne sont là que des voies d'exception dont j'ai déjà signalé les inconvénients au chapitre de la technique générale. Et puis, le nombre de cas d'intervention par ces voies est trop restreint pour qu'on soit en droit de tirer des conclusions définitives.

Cependant, les voies transpleurale et lombaire pourront trouver des indications lorsque la collection purulente fait nettement saillie du côté des lombes ou qu'elle se porte vers la paroi thoracique; d'autant que dans ce dernier cas on songera, comme le fait est arrivé, à une pleurésie purulente.

Cette réserve faite, c'est bien la voie abdominale antérieure qui constitue la méthode de choix dans le traitement des suppurations pancréatiques.

L'incision de la laparotomie sera l'incision médiane sus-ombi-

licale, car d'ordinaire le diagnostic n'est pas franchement établi et, s'il l'était, cette incision permettrait mieux l'exploration de la région.

Le ventre ouvert, on attaque la lésion par une des trois voies connues, sus-gastrique, gastro-côlique ou sous-côlique, en se laissant guider par le siège de la collection purulente; en général on s'adressera à la voie gastro-côlique.

Arrivé sur la lésion, comment le chirurgien doit-il se comporter? Page a divisé les abcès du pancréas en abcès intra-pancréatiques et abcès extra-pancréatiques. Déjà Senn avait parlé de l'infiltration purulente et des petits abcès du pancréas, lésions pour lesquelles il conseillait l'abstention. Il faut s'entendre : on peut bien trouver dans le pancréas des petits abcès miliaires consécutifs aux infections sanguines, qui sont des abcès nettement intra-pancréatiques. L'ouverture de ces abcès ne donnerait probablement pas un résultat brillant, puisque les malades seraient profondément infectés. Mais, en laissant de côté ces cas spéciaux, il n'y a pas de raison pour chercher à différencier les abcès intra ou extra-pancréatiques. En effet, l'abcès d'abord intra-pancréatique ne reste pas localisé; au contraire, il a une tendance à dépasser les limites de la glande, à fuser dans telle ou telle direction. De sorte que l'abcès, dès qu'il a un peu évolué, est à la fois intra et péri-pancréatique. D'ailleurs, s'il était nettement pancréatique, le traitement serait toujours le même. Je ne vois donc pas pourquoi on discute cette question de savoir si l'on doit respecter le pancréas ou si l'on doit pratiquer la pancréatotomie. En pratique, d'après ce que je viens de dire, l'opération n'est qu'une péri-pancréatotomie; mais elle peut se compléter par une pancréatotomie, et celle-ci constituerait tout l'acte opératoire si l'abcès était simplement intra-pancréatique.

Avant d'agir sur la lésion on aura bien soin de protéger le péritoine et les organes voisins avec des compresses stérilisées.

On a conseillé, si le foyer siège sur la queue du pancréas, d'en pratiquer l'extirpation; dans certains cas, d'ailleurs, même si la lésion siège sur le corps, l'extirpation des parties malades se fera pour ainsi dire d'elle-même. Nous savons que dans les cas de Strafoyer et de Chiari une grande partie du pancréas fut rejetée par les selles et les malades guérèrent.

Le plan classique et rationnel à suivre dans les cas d'abcès du pancréas est le suivant : on ponctionne et on vide la poche purulente; après l'évacuation, on l'incise aussi largement que possible, on complète l'évacuation et on explore le fond de la cavité; en agissant ainsi on pourra quelquefois retirer des portions nécrosées du pancréas et ouvrir des poches secondaires.

Lorsque la poche sera bien nettoyée, on cherchera à la fixer à la paroi abdominale antérieure, soit directement, soit en se servant du grand épiploon. Si l'isolement de la poche est reconnu impossible, on se contentera de tamponner et de drainer. Le drainage antérieur suffira dans la plupart des cas; il sera quelquefois utile de drainer en arrière, après avoir pratiqué une contre-ouverture lombaire.

Enfin, on ne doit pas oublier qu'un abcès d'origine pancréatique peut fuser plus ou moins loin, dans la région rénale, dans la fosse iliaque interne, dans le ligament large; il est évident que dans ces cas on sera amené à pratiquer une *incision lombaire iliaque ou vaginale*.

TABLEAU VI. — Opérations pour pancréatite suppurée (abcès du pancréas).

N ^o DORDNE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Wandeleben (Strombeck).	<i>Casp. Wochenschr.</i> , 1845, p. 729. — <i>Lazarus, Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903. — Körte, 1898, p. 162.	H. 28	Abcès du pancréas d'origine trauma- tique.	4 déc. 1845 (?)	Incision de l'abcès.	Guérison.	Mort 6 mois après (13 mai) de pneumonie monaire. Autopsie.	Examen du pan- créas.
2	Savill.	<i>Lancet</i> , 19 sept., 1891.	H. 33	Signes de périto- nite aiguë.	"	Incision explora- trice. On ne trouve rien.	Mort le soir même.	"	Autopsie. Périto- nite légère. Infil- tration de ma- tières jaunâtres dans tissu rétro- péritonéal. Pan- créas infiltré.
3	Pearce Gould.	<i>Lancet</i> , 1894, 8 août.	F. 24	Kyste du pancréas.	4 février 1891.	Laparotomie. Inci- sion antérieure fermée. Drainage par contre-ouver- ture en arrière. Ponction à travers mésocôlon trans- verse.	Bonnes.	Guérison. Opérée re- vue en mai 1891.	La contre-ouvert. en arrière n'était pas obligatoire.
4	Trèves.	Savil, <i>Lancet</i> , 1891, 19 septembre.	H. 32	Péritonite aiguë. Ictère très mar- qué.	1891.	Laparotomie explora- trice simple.	Mort rapide. Autopsie.	"	Intervention in- complète, par suite inutile et grave.
5	Körte.	<i>Congrès de chir. all.</i> , 1894.	F. 30	Abcès de la région lombaire.	43 juin 1891.	Incision lombaire. Drainage.	Hémorragie par la plaie.	Mort le 4 août 1891.	A. Desjardins (1905) classe ce cas dans les Pan- créatites gangré- neuses, et non

7	Korte.	<i>Congrès de chir. all.</i> , 1894.	H. 22	Ancès de la région lombaire gauche. Incision et ponction. Phénomènes de péritonite avec foyer purulent.	10 nov. 1893.	Laparotomie. Incision après ponction. Drainage.	Mort le soir même. Autopsie.	* A. Desjardins (1905) classe ce cas dans les pancréatites gangréneuses et non dans les abcès.	dans les pancréatites gangréneuses.
8	Walsh.	<i>Med. News</i> , 1893, 30 déc., p. 737.	F. 57	Diagnostic semblaï avoir été posé.	1893.	Marsupialisation antérieure. Curetage.	Amélioration. Malade perdue de vue après 19 j.	Guérison probable.	
9	W. Paul.	<i>Tr. clin. Soc. Lond.</i> , 1895, t. XXVII.	*	*	1895.	Laparotomie avec incision.	*	Guérison.	Nécrose concomitante du pancréas.
10	Elliot.	<i>Bost. med. a. s. J.</i> , 1895, p. 351.	*	*	1895.	*	*	Guérison.	*
11	Richardson.	<i>Bost. Soc. f. med. Improv.</i> , 1895. <i>Bost. med. a. surg. Journ.</i> , 1895, 11 avril.	F. 50	Grosse tumeur, à droite de la ligne médiane. Ponction : pus fécaloïde. Diagn. : Abcès non pancréatique.	19 fév. 1895.	Laparotomie. Incision. Drainage.	*	Guérison.	On ne songea qu'après coup au diagnostic vrai.
12	Korte.	<i>Congrès de chir. all.</i> , 1893.	H. 37	Signes de péritonite aiguë. Empâtement médian.	3 mars 1895.	Laparotomie. Drainage par contre-ouverture en arrière.	Mort le 12 mars. Autopsie.	*	Traces de nécrose pancréatique.

1. Korte a pratiqué d'autres interventions pour pancréatites aiguës ou suppurées; nous n'avons pas pu nous procurer toutes les observations détaillées de Korte.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
43	Finoy et Halsted.	Thayer, <i>Ann. f. J. med. sc. Phila.</i> , 1895, t. X, n° 5.	H. 34	Diagnostic posé. Pancréatite suppurée aiguë avec nécrose.	2 juillet 1895.	Laparotomie. Incision et drainage.	Bonnes mais longues.	Guérison : opéré vu le 23 septembre 1896 (Körte, p. 163).	Convalescence longue, guérison en juin 1896 (Körte, p. 163).
44	Fowler (G.-R.).	Brook, <i>M. J.</i> , 1896, X, 223.	"	Diagnostic non porté.	1896.	Laparotomie exploratrice.	"	"	Pancréatite suppurée. Absès para-pancréatique.
45	Gussenbauer.	Lazarus, <i>Zeit. f. kt. medic.</i> , 1903, p. 238.	H. 33	Diagnostic posé. Kyste du pancréas.	16 mars 1896.	Laparotomie. Drainage. Tamponnement.	Complexes.	Mort le 22 avril. Autopsie.	Absès dû à une perforation d'un ulcère rond du duodénum.
46	Simon et Stanley.	<i>Lancet</i> , 1897, p. 4325.	H. 40	Obstruction intestinale siègeant très haut.	1897.	Laparotomie exploratrice.	Mort quelques heures après. Autopsie.	"	Intervention incomplète comme celle de Trèves (n° 3).
47	Gallaudet.	<i>Ann. Surg.</i> , 1899, p. 232.	H. 37	Douleurs. Pas de vomissements. Tumeur à l'épigastre. Diagn. Absès du paner.	Sept. 1897.	Laparotomie. Incision. Nettoyage.	Bonnes.	Guérison en 6 semaines.	Absès type. Expulsion tardive d'un calcul pancréatique.
48	Newton Pitt.	<i>Clin. Soc. of Lond.</i> , 1898, 9 décembre.	H. 40	Absès rétro-péritonéal.	Fin oct. 1897.	Laparotomie. Incision.	Mort 2 jours après. Autopsie.	"	Nécrose du paner. Opérat. probablement incomplète et tardive.
49	Guinard.	<i>Soc. de chir.</i> , 1898, p. 380. Thèse, 1898.	F. 54	Diagnostic non posé.	27 fév. 1898.	Laparotomie. (Voie trans-pleuro-péritonéale.)	Bonnes. Plaie fermée le 13 ^e jour.	Guérison.	"
20	Morian.	<i>Munch. med. Woch.</i> , 1899, p. 345.	F. 44	Signes de péritonite aiguë. Ictère.	Avril 1898.	Laparotomie exploratrice.	Mort 5 jours après. Autopsie.	"	Intervention incomplète. Perforation.

			dominale. In- meur profonde.		age.	tesunate.	
22	Newton Pitt et Jacobson.	<i>Clin. Soc. of Lon- don</i> , 1898, 9 déc. 42	H. 42	Abcès biliaire ou pancréatique. Etat très grave.	1898. Laparotomie, Drainage.	Mort le lende- main. Autop- sie.	Opération beau- coup trop tardive.
23	Krönlein I.	<i>Corr. Bl. f. chir. Ärzte</i> , 1898.	"	Signes de périto- nite par perfora- tion.	1898. Laparotomie.	Mort. Autop- sie.	Pancréatite suppu- rée.
24	Krönlein II.	<i>Corr. Bl. f. chir. Ärzte</i> , 1898.	"	Signes d'ileus.	1898. Laparotomie.	Mort. Autop- sie.	Pancréatite suppu- rée.
25	Krönlein III.	<i>Corr. Bl. f. chir. Ärzte</i> , 1898.	"	Signes d'obstruc- tion intestinale.	1898. Laparotomie.	Mort. Autop- sie.	Pancréatite suppu- rée.
26	Prewitt.	Lazarus, <i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903.	"	"	" Incision lombaire.	"	Abcès avec calculs pancréatiques.
27	König.	Lazarus, <i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903.	"	"	" "	"	"
28	Faure.	<i>Congrès franç. de chir.</i> , 1902. L. Jo- ron, Thèse 1903, p. 48-50.	F. 22	Perforation de l'es- tomac ou appen- dicite, ou héma- tocèle.	19 fév. 1899. Laparotomie. Inci- sion. Drainage à la gaze.	Bonnes. Drainage pendant 45 jours. Guérison. Fistule pan- créatique persistant 3 mois après.	Observation typi- que. Analyse du liquide de la fis- tule.
29	Hahn.	Böckel (1901).	"	Pas de diagnostic.	1899. Laparotomie.	Mort.	"
30	Hahn.	Böckel (1901).	"	Pas de diagnostic.	1899. Laparotomie.	Mort.	"
31	Brentano.	<i>Union des chir. de Berlin</i> , 1899, 43 novembre.	H. 24	Signes de périto- nite aiguë. Diag. : Abcès sous-dia- phragmatique par ulcère d'es- tomac.	Oct. 1899. Laparotomie laté- rale antérieure transpleurale. (Suture). Incision drainage. Tam- ponnement.	Bonnes. Sortie d'une masse gangréneuse le 7 ^e jour. Fistule pan- créatique temporaire. Guérison.	Nécrose du pan- créas. (Examen histologique.)

N ^o D'ORDRE	AUTREURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
32	Hahn.	<i>Union des chir. de Berlin</i> , 1899, 13 novembre.	F. 30	Coliques hépatiques. Signes de tuméfaction à l'épigastre.	1899.	Laparotomie. Incision.	"	Fistule profonde. Guérison.	Nécrose du pancréas.
33	Israel.	<i>Union des chir. de Berlin</i> , 1899, 13 novembre.	H. 45	Diagnostic : Abcès du foie ouvert dans le péritoine.	1899.	Laparotomie. Incision.	Mort 10 heures après. Autopsie.	"	Opération trop tardive. Nécrose du pancréas et du péritoine.
34	Giordano.	<i>Clinica chir.</i> , 1900, p. 242 ¹ .	F. 28	Signes d'occlusion intestinal. Diagn. : Hémorr. pancréatique et abcès rétro-épiploïque.	10 déc. 1899.	Incision lombaire gauche. Laparotomie. Drainage. Tamponnement.	Assez bonnes.	Guérison (vue le 1 ^{er} avril 1900).	Abcès du pancréas.
35	Czerny.	<i>Marwedel, Munch. med. Woch.</i> , 1901, p. 41.	H. 60	Ictère. Douleurs.	18 avril 1900.	Laparotomie.	Bonnes. Fistule.	Guérison.	Abcès du pancréas.
36	Hahn (E.).	<i>Deut. Zeit. f. chir.</i> , 1901, p. 5-7 (cas n° IV).	H. 49	Diagn. bien posé : Nécrose du pancréas ou ileus, ou péritonite par perforation.	1 ^{er} mai 1900.	Laparotomie. Évacuation. Tamponnement à la gaze iodoformée.	Bonnes. Sécrétion modérée.	Guérison. Malade vu le 25 mai 1900 en bonne santé.	Liquide trouble de couleur chocolat en quantité notable.
37	Peiser (E.).	<i>Deut. Zeit. f. Chir.</i> , 1902, p. 302.	F. 28	Diagnostic : Kyste du pancréas.	23 août 1901.	Laparotomie. Marsupialisation. Tamponnement.	Assez bonnes. Fistule.	Guérison. Mort ultérieure (4 février 1902) par examen des détritüs sortis de diabète.	Pas de nécrose reconnue à l'opération, mais diagn. fait par examen des détritüs sortis par la fistule.
38	Libikh.	<i>Gazeta Botina</i> , fév.	H.	Tuméfaction péri-	1900.	Laparotomie. Inci-	Mort. Auton-	"	Nécrose du pan-

Auteurs.	Résumé.	Date.	Opération.	Résultats.	Autopsie.	Remarques.
40 M. Robson (cas I).	M. Robson, <i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 851. A. Desjardins, thèse, 1903, p. 151-153.	H. 35	État typhoïde et très grave. Tumeur fluctuante. Tumeur ulcéreuse.	18 nov. 1900.	Gastro-entérostomie postérieure avec bobine de l'auteur.	Guérison absolue d'apparence merveilleuse.
41 Richardson.	<i>Bost. med. a. s. J.</i> , 1904, 7 mars, p. 235.	F. 41	Suppuration dans la région épigastrique.	1904.	Laparotomie. Drainage de l'abcès.	Guérison.
42 Richardson.	<i>Bost. med. a. s. J.</i> , 1904, 7 mars, p. 235.	F. 19	Diagn. : Suppuration des ganglions péripancréatiques.	1904.	Laparotomie.	Assez bonnes.
43 Richardson.	<i>Bost. med. a. s. J.</i> , 1904, 7 mars, p. 235.	4 cas	4 diagnostics non portés.	1904.	4 opérations.	4 résultats inconnus.
47 Mikulicz.	Bockel (1901). <i>Gaz. méd. de Strasbourg</i> .	"	Péripancréatite par ulcère de l'estomac et érosion du pancréas.	1901.	Incision de l'abcès.	Guérison.
48 Rasmowsky.	Bockel (1901). <i>Gaz. méd. de Strasbourg</i> .	"	Péritonite enkystée par perforation stomacale.	1901.	"	Guérison.

1. Dans ce travail, Giordano a rapporté 2 autres faits d'abcès, qu'il suppose d'origine pancréatique; mais il ne s'agit là, pour lui, que d'une hypothèse; aussi n'avons-nous pas cru pouvoir en tenir compte.

N° D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
49	Faure.	<i>Congr. franç. chir.</i> , 1902, L. Joron, thèse, 1903, p. 50- 52.	H. 52	Néoplasme de l'esto- mac. (Cancer de la grande cour- bure.)	21 oct. 1901.	Laparotomie. Inci- sion au-dessus et au-dessous du mé- so-côlon transver- se. 2 drainages.	Bonnes.	Guérison. O- péré revu après.	Guérison absolu- ment complète, sauf une éventra- tion opératoire.
50	Murray (F.W.).	<i>Ann. Surg.</i> , 1902, p. 495.	H. 51	Diagn. : Pancréa- tite suppurée. Très mauvais état général.	13 mai 1901.	Laparotomie. Irrir- gation. Tube de drainage. Tam- ponnement.	Assez bonnes. fièvre, jus- qu'au 14 sep- tembre 1901 au moins.	Guérison (vu le 15 mai 1902).	Abcès du pancréas.
51	Schneider.	<i>Réun. libre Chir.</i> <i>Berlin</i> , 1904, 14 nov. <i>Z. f. chir.</i> , 1904, n° 31, p. 1476.	F. 43	Signes d'accidents d'ordre biliaire.	Sept. 1902.	Laparotomie. Ex- traction de tissu nécrósé et évacua- tion.	Bonnes.	Guérison ap- 10 sem.	Abcès du pancréas, accompagné de nécrose.
52	Takayasu.	<i>Peiser, Deut. Z. f.</i> <i>chir.</i> , 1902, p. 302.	"	"	1902.	"	"	Guérison.	"
53	Remedi (cas I).	<i>Arch. intern. Chir.</i> <i>de Willems</i> , 1905, vol. II, fasc. 2, p. 168.	H. 45	Diagn. : lésion pan- créatique peut- être tuberculeuse.	24 juin 1902.	Laparotomie. Ponction avec se- ringue Pravaz. In- cision de la poche. Liquide séro-pu- rulent. Drainage à la gaze.	Bonnes.	Malade revu en mai 1904.	"
54	Remedi (cas II).	<i>Arch. intern. Chir.</i> <i>de Willems</i> , 1905, vol. II, fasc. 2, p. 168.	H. 40	Diagn. : Processus inflammatoire du	Avril 1903.	Incision lombaire. Vaste cavité rétro-	Un peu trou- blés.	En mai : in- cision pour	"

55	M. Robson (cas II).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 851.	H. 24	Abcès périrénal.	1904.	Incision par voie lombaire. Drainage.	*	Guérison.	Rein normal (?).
56	M. Robson (cas III).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 850.	F. *	"	1904.	Laparotomie. Evacuation d'un abcès sous-phrénique. Drainage.	Mort le 3 ^e jour.	"	Pancréatite suppurée aiguë avec nécrose.
57	M. Robson (cas IV).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 851.	*	Abcès de la région iliaque gauche.	1904.	Incision.	Guérison.	Mort subite après quelques semaines.	Accidents thoraciques ayant causé la mort.
58	M. Robson (cas V).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 851.	*	Abcès péristomacal.	1904.	Incision. Drainage.	Mort par sepsie.	"	"
59	Pauchet.	<i>Gaz. méd. de Picardie</i> , nov. 1904.	H. 3	Tumeur avec matité intermédiaire à 2 zones de sonori- té. Diagnostic : affection pancréa- tique.	1904.	Laparotomie. Suture du ligament gastro-côlique à la paroi abdomi- nale. Incision, pus en abondance. Drainage.	Bonnes.	Guérison.	Fistule durant 2 mois.
60	Schlessinger (H.) et Ewald.	<i>Les indic. des int. chir. dans les mal. int.</i> (trad. franc.) Lichwitz et Sa- brazès, Paris, 1905, t. II, p. 108.	F. *	Diagn. : Processus inflammatoire du pancréas, nécrose probable.	1905.	Ouverture du foyer trouvé formé par du pus.	*	Guérison.	Foyers nécrosés sur le péritoine en plusieurs en- droits.

D. — TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE GANGRÉNEUSE
OU NÉCROSE DU PANCRÉAS.

Je ne sache pas que l'on ait consacré jusqu'à présent un chapitre spécial à la thérapeutique de la nécrose du pancréas; Körte, Page, Desjardins ont confondu dans un même chapitre le traitement des pancréatites suppurée et gangréneuse. On ne peut pas songer à critiquer ces auteurs d'avoir agi de la sorte, car, je l'ai dit à plusieurs reprises, suppuration et gangrène vont souvent ensemble; et puis les observations de nécrose pancréatique, éparses dans la littérature médicale, ne sont pas toutes très précises. J'ai cependant cherché à faire ressortir, au point de vue du traitement, cette variété de pancréatite dont le pronostic est si grave et j'ai pu rassembler 53 cas d'interventions.

Indications. — Elles sont les mêmes que pour la pancréatite suppurée; l'indication de l'intervention est encore plus pressante dans la forme gangréneuse, à cause de sa gravité. Il ne faut guère compter sur ces heureuses, mais très rares terminaisons d'élimination, par l'intestin, de parties nécrosées du pancréas.

Modes d'intervention. — Lund (1900), dans un cas, pratiqua d'abord l'évacuation après laparotomie et, dans une 2^e opération, fit l'incision et le drainage lombaires.

A part ce cas, on est toujours intervenu par voie abdominale antérieure. La 1^{re} opération est celle de Rosenbach en 1882.

Voici l'énumération des méthodes ou procédés opératoires dont on s'est servi : 1 cholécystostomie, Morian; 1 gastro-entérostomie antérieure, Rixford; 1 entérotomie, Parry Dum et N. Pitt; 3 laparotomies exploratrices, Krönlein, Casperhorn, Rosenbach; 22 laparotomies, sans autre indication; 10 laparotomies avec drainage et, dans un de ces cas, en même temps, un drainage de la vésicule biliaire avec extraction de calculs; 2 laparotomies suivies de tamponnement; 2 pancréatotomies : dans un cas, Muspratt, on fit une ligature sur la glande; dans l'autre, Mikulicz, on fit une incision profonde dans la glande; 3 laparotomies suivies d'évacuation; 1 laparotomie avec incision et drainage; 1 laparotomie suivie de marsupialisation; 1 marsupialisation à fixation première, enfin, dans 1 cas, on fit un drainage lombaire après laparotomie préalable.

Dans 4 cas la nature de l'opération n'est pas indiquée.

Résultats. — Cholécystostomie, mort au bout de 20 jours avec des signes de perforation intestinale; gastro-entérostomie antérieure, mort par sepsie; entérotomie, mort dans la journée; les 3 laparotomies exploratrices : 1 mort au 10^e jour dans le coma,

1 mort le lendemain, 1 mort le 2^e jour de l'opération; pour les 22 laparotomies sans autre indication : 10 guérisons, 6 morts dont 1 survenue pendant l'opération, 6 résultats inconnus; 10 cas de laparotomie avec drainage, 6 guérisons et 4 morts; une de ces morts survenue 3 heures et demie après l'opération, l'autre au 12^e jour d'hémorragie secondaire; 2 laparotomies suivies de tamponnement, 2 guérisons, malades revus au bout de 8 mois et de 2 ans et demi; 2 pancréatotomies, 2 guérisons; 3 laparotomies suivies d'évacuation, 3 morts; 1 laparotomie, avec incision et drainage, 1 guérison constatée après 3 mois et demi; 1 laparotomie avec marsupialisation, 1 mort au bout de 6 heures; 1 marsupialisation à fixation première, mort au 7^e jour de péritonite; 1 drainage lombaire, 1 guérison.

La nature de l'opération et les résultats ne sont pas indiqués dans 4 cas.

En résumé, 22 guérisons et 21 morts, ce qui constitue une mortalité très élevée. Mais il faut bien dire que parmi ces 24 cas de mort, il y en a 6 dans lesquels on ne s'est pas attaqué à la lésion (cholécystostomie, entérotomie, gastro-entérostomie, 3 laparotomies exploratrices), on ne devrait donc compter que 15 morts au lieu de 21. En outre, tant qu'on n'a pas songé à l'existence de la nécrose du pancréas, on l'a négligée ou bien on a perdu du temps à la reconnaître au cours de l'intervention. Enfin, on est souvent intervenu trop tardivement et parmi les cas de pancréatite gangréneuse se trouvent confondus des cas de *nécrose graisseuse*, affection dont le pronostic est des plus sombres.

En consultant les statistiques, on constate que, de 1882 à 1893, il n'a été signalé qu'un seul cas de guérison, celui d'Osler, sur 6 interventions : de 1893 à fin 1898 il n'y a eu que des morts; de 1899 à 1904 on a pu enregistrer 21 guérisons.

Choix du mode d'intervention. — Il est bien entendu qu'en présence d'une pancréatite gangréneuse, on devra intervenir le plus promptement possible.

La technique opératoire à suivre sera la même que dans les cas de pancréatite suppurée : incision abdominale antérieure, ombilico-xiphoïdienne (rarement voie lombaire), protection du péritoine, ponction ou incision d'emblée par la voie la plus directe, du foyer gangréneux ou pyo-gangréneux, évacuation, nettoyage de la poche, ablation des portions nécrosées, fixation de la poche à la paroi, si possible, sinon drainage abdominal bien compris; dans quelques cas, drainage lombaire.

TABEAU VII. — Opérations pour pancréatite gangréneuse ou nécrose du pancréas.

N ^O D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	ÂGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Rosenbach.	<i>C. f. Chir.</i> , 1882. Nimier, 1893, p. 645.	F. 37	Diagnostic : Obstruction intestinale.	1882.	Laparotomie. Évacuation de liquide. Marsupialisation. Drainage.	Mort de shock, 6 h. après l'opération. Autopsie.	.	Nécrose avancée, trouvée à l'autopsie seulement. Obstruction due à la tumeur. Abscès rétrostomacal, opération très tardive.
2	Krünlein.	Gerhardi, <i>Virchow's Archiv</i> , 1886, p. 310 (Page, thèse, p. 89).	H. 56	Diagnostic : Obstruction intestinale.	1886.	Laparotomie exploratrice simple.	Mort le 10 ^e j. dans le coma. Autopsie.	.	Opération insuffisante. Nécrose partielle, surtout graisseuse.
3	Ehrich.	<i>Beit. z. kl. Chir.</i> , 1890, XX.	.	.	1890.	Laparotomie.	.	.	Nécrose étendue aux alentours du pancréas.
4	Frip et Bryant.	<i>Beit. z. klin. Chir.</i> , 1890, XX.	.	.	1890.	Laparotomie.	.	.	Nécrose du pancréas et des parties voisines.
5	Casperhorn (d'Alton).	Hausen, thèse Kiel, 1893.	F. 36	Signes d'ulcère rond de l'estomac, avec accidents péritonéaux.	15 sept. 1892.	Laparotomie exploratrice.	Mort le lendemain. Autopsie par Haller et Hausen.	.	Nécrose restée inaperçue. Opération insuffisante.
6	Osler.	<i>Fitz Rosl. m. a. s. J.</i> , 1892, 15 déc. <i>Bull. of Med.</i>	.	Obstruction intestinale.	1892 (?)	Laparotomie simple. Pas d'incision.	.	Guérison (1 ^{er} cas)	Masse indurée à la place du pan-

8	Rosenbach.	Jung, thèse, Gœttingue, 1895.	H. 27	Diagnostic : Occlusion intestinale.	1895.	Laparotomie exploratrice.	Mort au 2 ^e j. Autopsie.	"	Nécrose centrale du pancréas. Opération incomplète.	bien réglée, mais trop tardive.
9	Parry-Dum. N. Pitt.	<i>Lancet</i> , 1897, 2 janvier.	H. 36	Diagnostic : Obstruction intestinale aiguë.	27 août 1895.	Laparotomie. Entérotomie avec tube de Paul. Opération très rapide.	Mort dans la journée. Autopsie.	"	Nécrose du pancréas. Opération trop tardive et insuffisante.	
10	Fränkel.	<i>Munch. m. Woch.</i> , 1896, p. 813.	H. 62	Diagnostic : Kyste hydatique du foie ou du pancréas.	8 avril 1896.	Laparotomie. Fixation et ouverture de la poche.	Mort le 7 ^e jour de péritonite.	"	Nécrose du corps du pancréas. Mort par infection opératoire probablement (cas d'apparence favorable).	
11	Morian.	<i>Prag. med. Woch.</i> , 1899, n° 1. <i>Munch. med. Woch.</i> , 1899, p. 348.	F. 44	Signes de lithiase biliaire et de péritonite tuberculeuse. Vomissements. Douleurs. Diagn. : Choléllithiase.	9 avril 1898.	Cholékcystostomie.	Mauvaises.	Mort le 29 avril 1904 (signes de perforat. de l'est.). Autopsie	Nécrose totale avec abcès rétroperitonéal et infarctus hémorragiques.	
12	Lund et Munro (cas I).	Lund, <i>Bost. m. a. s. J.</i> , 1900 (cas VI).	F. 50	Diagnostic : Péritonite généralisée.	4 mai 1898.	Laparotomie.	Mort sur la table, pendant l'opération (Collapsus).	"	Autopsie incomplète. Nécrose indiscutable.	
13	Lund et Munro (cas II).	Lund, <i>Bost. m. a. s. J.</i> , 1900, p. 544 (cas I).	F. 36	Diagn. : Rupture probable des voies biliaires, et abcès du rein. Accès divers.	8 mars 1899.	Laparotomie médiane. Incision lombaire pour drainage.	Insuccès, 2 ^e drainage lombaire.	Guérison.	Pancréatite aiguë avec nécrose graisseuse.	
14	Mauges.	<i>Phil. med. J.</i> , 1899, p. 724-728.	"	"	1899.	Laparotomie.	"	Guérison.	Pancréatite aiguë avec nécrose.	

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
32	Hahn.	<i>Union des chir. de Berlin</i> , 1899, 43 novembre.	F. 30	Coliques hépatiques. Signes de tuméfaction à l'épigastre.	1899.	Laparotomie. Incision.	"	Fistule profonde. Guérison.	Nécrose du pancréas.
33	Israel.	<i>Union des chir. de Berlin</i> , 1899, 13 novembre.	H. 45	Diagnostic : Absès du foie ouvert dans le péritoine.	1899.	Laparotomie. Incision.	Mort 10 heures après. Autopsie.	"	Opération trop tardive. Nécrose du pancréas et du péritoine.
34	Giordano.	<i>Clinica chir.</i> , 1900, p. 242 ¹ .	F. 28	Signes d'occlusion intestin. Diagn. : Hémorr. pancréatique et absès rétro-épiloïque.	10 déc. 1899.	Incision lombaire gauche. Laparotomie. Drainage. Tamponnement.	Assez bonnes.	Guérison (vue le 1 ^{er} avril 1900).	Absès du pancréas.
35	Czerny.	<i>Marwedel, Munch. med. Woch.</i> , 1901, p. 41.	H. 60	Ictère. Douleurs.	18 avril 1900.	Laparotomie.	Bonnes. Fistule.	Guérison.	Absès du pancréas.
36	Hahn (E.).	<i>Deut. Zeit. f. chir.</i> , 1901, p. 5-7 (cas n° IV).	H. 49	Diagn. bien posé : Nécrose du pancréas ou ileus, ou péritonite par perforation.	1 ^{er} mai 1900.	Laparotomie. Évacuation. Tamponnement à la gaze iodoformée.	Bonnes. Sécrétion modérée.	Guérison. Malade vu le 25 mai 1900 en bonne santé.	Liquide trouble de couleur chocolat en quantité notable.
37	Peiser (E.).	<i>Deut. Zeit. f. Chir.</i> , 1902, p. 302.	F. 28	Diagnostic : Kyste du pancréas.	28 août 1901.	Laparotomie. Marsupialisation. Tamponnement.	Assez bonnes. Fistule.	Guérison. Mort ultérieure (4 février 1902) par examen de diabète.	Pas de nécrose reconnue à l'opération, mais diagnostiquée par examen des débris sortis par la fistule.
38	Libikh.	<i>Gazeta Botina</i> , fév. 1900.	H.	Tuméfaction péri-	1900.	Laparotomie. Inci-	Mort. Autop-	"	Nécrose du pan-

25	Monks.	Monks et Scamel, <i>Brit. med. Journ.</i> , 1903.	F. 50	Signes de lithiase biliaire. Phéno- mènes abdomi- naux complexes.	28 oct. 1901.	Laparotomie. Drainage.	Mort le 7 ^e jour. Autopsie.	*	Nécrose avec pan- créatite aiguë hémorragique.
26	Tilton.	<i>Am. Surg.</i> , 1902, p. 66.	H. 45	Signes de périto- nite ou d'obstruc- tion intestinale. Pas de diagnostic posé.	1902.	Laparotomie. Ou- verture d'une ca- vité.	Mort 6 heures après. Autop- sie.	*	Nécrose et pan- créatite hémorra- gique.
27	Munro (cas II.)	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , XXXIX, 1902, p. 809.	"	"	1902.	Drainage. Laparo- tomie.	Mort.	"	Nécrose.
28 29	Munro (cas III et IV).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , Chicago, XXXIX, 1902, p. 809.	"	2 cas.	1902.	2 laparotomies.	"	2 guérisons.	2 nécroses.
30 31 32	Munro (cas V, VI et VII).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , Chicago, XXXIX, 1902, p. 809.	"	3 cas.	1902.	3 laparotomies.	3 morts.	"	3 nécroses.
33	Batchelor (cas II).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , Chicago, XXXIX, 1902, p. 810.	H. 37	Signes d'obstruc- tion intestinale.	1902.	Laparotomie et drainage.	Drainage pro- longé.	Guérison.	Nécrose et pan- créatite aiguë hé- morragique.
34	Rixford (cas I).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , Chicago, XXXIX, p. 809-810, 1902 (cas I).	F.	"	1902.	Laparotomie.	Mort par sepsie le 8 ^e jour.	"	Nécrose et pancréa- tite chronique.
35	Rixford (cas II).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , Chicago, XXXIX, p. 809-810, 1902 (cas II).	F.	"	1902.	Laparotomie.	"	Guérison.	Nécrose et pancréa- tite chronique.

N ^o D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
36	Rixford (cas III).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , Chicago, p. 809, 1902 (cas III).	H. 50	Diagn. Obstruction intestinale ou pé- ritonite.	1902.	Laparotomie.	Gastro-enté- rostomie ulté- rieure. Mort par sepsie. Autopsie.	"	Nécrose.
37	Brown (F.-T.)	<i>Ann. Surg.</i> , 1903, p. 942.	F. 34	Signes de périto- nite aiguë.	30 août 1902.	Laparotomie. Irri- gations. Drainage.	Complexes.	Guérison.	Nécrose.
38	König.	<i>Pens. Leusen, Deut.</i> <i>Z. f. Chir.</i> , 1903, p. 183-203.	F. 53	Signes de périto- nite aiguë.	17 sept. 1902.	Laparotomie, tam- ponnement.	Bonnes.	Guérison (vue le 20 nov. 1902). Bonne san- té en mai 1903.	Nécrose.
39 40	Brentano (cas I et II).	<i>Lazarus, Zeit. f.</i> <i>Klin. Medic.</i> , 1903.	"	2 cas.	1903.	?	"	"	"
41	Rotter.	<i>Lazarus, Zeit. f.</i> <i>Klin. Medic.</i> , 1903.	"	"	1903.	?	"	"	"
42	Rose.	<i>Lazarus, Zeit. f.</i> <i>Klin. Medic.</i> , 1903.	"	"	1903.	?	"	"	"
43	Woolsey (cas I).	<i>Ann. Surg.</i> , 1903, nov.	"	"	1903.	Laparotomie. Drainage.	"	Guérison.	Nécrose avec hé- morrhagie.
44	Woolsey (cas II).	<i>Ann. Surg.</i> , 1903, nov.	"	"	1903.	Laparotomie. Drainage.	"	Guérison.	Nécrose, diagnos- tiquée par élimi- nation de parties malades.
45	Woolsey (cas III).	<i>Ann. Surg.</i> , 1903, nov.	"	"	1903.	Laparotomie. Drainage.	"	Guérison.	Glycosurie tempo- raire.

46	Ch.-D. Muspratt.	<i>Brit. med. Journ.</i> , 1904, 5 fév., p. 304.	F. 40	Signes d'occlusion intestinale.	4 déc. 1903.	Laparotomie. Pancréatotomie. Ligation sur la glande. Tamponnement.	Guérison.	
47	Mikulicz.	D'après M. Robson 1904, <i>Lancet</i> , I, p. 850.	*	"	1904.	Laparotomie. Incision profonde dans la glande.	Guérison.	A noter : Pancréatotomie.
48	Brown (W.-H.).	<i>Lancet</i> , 1904, II, p. 448.	H. 52	Douleurs, vomissements.	1904.	Laparotomie. Drainage.	Mort par hémorragie secondaire, le 11 ^e jour.	Kyst. du pancréas avec nécrose.
49	M. Robson (cas I).	<i>Lancet</i> , 1904, I, 26 mars, p. 850.	H. 58.	Signes de calculose biliaire.	1904.	Laparotomie. Évacuation. Drainage. Drainage de la vésicule. Ablation de calculs.	Guérison.	Pancréatite nettement gangréneuse. Collection liq. allant à droite.
50	Mayo Robson (cas II).	<i>Lancet</i> , 1904, I, 26 mars, p. 850.	Médecin.	Diagn. posé : nécrose du pancr.	1904.	Laparotomie. Évacuation du liq. Toilette périton. Pas de drainage.	Guérison.	Nécrose sans lithias biliaire.
51	Wiessinger (cas I et II).	<i>Deut. med. Woch.</i> , 1904, 25 août.	*	2 cas.	1904.	2 laparotomies.	2 guérisons.	"
53	Hoffner	<i>Munch. med. Woch.</i> , 1904, n° 33, s. 1473.	F. 27	6 ans auparavant chute d'une hauteur de 1 mètre 1/2 sur le rebord d'un poêle. Plus tard accidents. Diagn. perforation d'un ulcère de l'estom.	1904.	Laparotomie.	Mort le lendemain.	Nécrose sans lés. du pancréas.

E. — TRAITEMENT DE LA PANCRÉATICITE SUPPURÉE
OU CATARRHE SUPPURÉ DU CANAL PANCRÉATIQUE.

Indications. — Bien que Mayo Robson ait pu établir le diagnostic clinique de pancréaticite, il ne faut guère compter, pour le moment, à poser les indications de l'intervention en se basant sur ce diagnostic qui paraît bien épineux. L'indication se tire des phénomènes pancréatiques généraux ou des phénomènes biliaires.

Modes d'intervention. — D'après Mayo Robson, qui a insisté sur la pancréaticite suppurée, dans son beau mémoire de 1904, et a rapporté les 4 cas qui sont résumés dans le tableau suivant, il faut se comporter vis-à-vis de cette forme spéciale d'infection, qui n'est qu'une variété de pancréatite, comme si l'on se trouvait en face d'une lésion du système biliaire, et drainer ce dernier, soit par la vésicule, soit plutôt par les voies principales, c'est-à-dire faire une *cholécystomie*, qu'il préconise sur le cholédoque (*cholédocotomie* avec drainage, ou *cholécystomie cholédochienne*), au lieu d'employer la méthode de Kehr (*cholécystomie hépatique* ou *Hépaticus-Drainage*). Cette façon d'interpréter le traitement de la pancréaticite suppurée se comprend, puisque cette affection n'est en somme qu'une conséquence de l'infection biliaire, qui est la lésion d'origine.

Le chirurgien anglais a pratiqué une fois la cholécystostomie et trois fois la cholédocotomie avec drainage du cholédoque. Dans ces interventions, la laparotomie latérale est l'incision de choix.

Résultats. — Sur ces 4 interventions, qui appartiennent toutes à Mayo Robson, il y a eu 2 guérisons et 2 morts; les 2 morts se rapportent à des cholédocotomies avec drainage. Il est bon d'ajouter qu'il s'agissait de malades présentant un très mauvais état général.

Le premier cas de guérison a été obtenu par la cholécystostomie; la guérison s'est maintenue pendant cinq ans. Le second est relatif à un drainage du cholédoque.

Nombre de chirurgiens ne verront peut-être pas là de véritables faits du ressort de la pathologie pancréatique; ils les considéreront plutôt comme des accidents rentrant dans le cadre de la chirurgie biliaire. Il m'a semblé utile pourtant de ne pas les passer sous silence dans ce travail, à cause de leur intérêt et aussi en raison de la haute compétence en ces matières du chirurgien qui les a isolés le premier sous forme d'une entité morbide, très distincte à son avis.

Résultats des interventions pratiquées pour les différentes formes d'infections pancréatiques aiguës.

Je tiens à répéter que, dans bien des cas, il existe simultanément, chez le même individu, des lésions de pancréatite aiguë ou hémorragique, de la suppuration et de la gangrène; quelquefois même, on trouve des lésions de *nécrose graisseuse* accompagnant une pancréatite aiguë ou suppurée et je reconnais que j'ai dû, malgré moi, mélanger dans mes tableaux certaines variétés de pancréatite.

Aussi me semble-t-il bon, après avoir exposé le traitement de chaque variété de pancréatite, de résumer les résultats fournis par l'intervention dans toutes les infections pancréatiques aiguës considérées en bloc.

D'après les *résultats connus*, j'ai trouvé :

Pancréatite aiguë simple : 5 guérisons et 3 morts.

Pancréatite hémorragique et hématomes spontanés : 5 guérisons et 17 morts.

Pancréatite suppurée : 33 guérisons et 20 morts.

Pancréatite gangréneuse : 22 guérisons et 21 morts.

Pancréatite suppurée : 2 guérisons et 2 morts.

Ce qui fait un total de 67 guérisons et 63 morts.

Sans vouloir chercher à améliorer les résultats des interventions dans les cas d'infections pancréatiques aiguës, il est juste cependant de tâcher d'expliquer ces résultats pour permettre aux chirurgiens de se faire une idée exacte sur la valeur de ces interventions. Je me permets donc de rappeler, en faveur de l'intervention, les arguments que j'ai rapidement esquissés plus haut au sujet du traitement de la pancréatite suppurée et gangréneuse : 1° Dans les infections pancréatiques aiguës, on est souvent intervenu trop tard, chez des malades présentant un mauvais état général; 2° Ne songeant pas à l'existence d'une lésion pancréatique, les chirurgiens ont perdu du temps à la reconnaître et ont dû hésiter sur le choix de la technique opératoire à suivre, d'où la longueur de l'opération; 3° Bien mieux, dans un grand nombre de cas, on a laissé passer inaperçue la lésion pancréatique, on ne s'est pas attaqué directement à cette lésion et l'on a agi sur un autre organe ou l'on s'est contenté d'une simple laparotomie exploratrice.

En étudiant de plus près les résultats des interventions pour infections pancréatiques aiguës, nous trouvons :

Pancréatite aiguë simple :	{ 4 laparotomies exploratrices avec 3 morts.
Pancréatite hémorragique :	{ 10 laparotomies exploratrices avec 9 morts; un anus artificiel avec 1 mort.
Hématome spontané :	{ 1 ponction, 1 mort.
Pancréatite suppurée :	{ 5 laparotomies exploratrices avec 4 morts; 7 laparotomies sans autre indication, avec 5 morts.
Pancréatite gangréneuse :	{ 1 cholécystostomie, 1 mort; 1 entérostomie, 1 mort; 1 gastro-entérostomie, 1 mort; 3 laparotomies exploratrices, 3 morts; Les laparotomies sans indications ont donné 6 morts.

En retranchant des 63 cas de la mortalité globale ces 35 cas de mort dont on ne peut pas tenir compte, puisque les interventions pratiquées ne se sont pas adressées à la lésion elle-même, on arrive au chiffre de 28 cas de mort contre 67 de guérison.

Laissant même de côté les 11 cas de mort des laparotomies sans autre indication (dans quelques-uns de ces cas on a peut-être agi sur la lésion), nous avons toujours 24 cas indiscutables d'interventions inefficaces. En les retranchant des 63 cas déjà cités, la mortalité ne serait, en définitive, que de 39 cas au lieu de 63.

Certes, l'intervention pour infection pancréatique aiguë est encore une opération grave parce que le diagnostic des lésions et par suite les indications de l'intervention sont difficiles à établir et aussi parce que les lésions que l'on veut combattre sont elles-mêmes très sérieuses. Mais il reste établi par les faits connus que l'intervention a fourni quelques beaux résultats et l'on peut espérer que la statistique opératoire, déjà moins sombre qu'il y a quinze ou vingt ans, s'améliorera encore dans l'avenir, grâce à une plus grande familiarisation avec la chirurgie pancréatique.

TABLEAU VIII. — Opérations pour pancréatite suppurée ou catarrhe suppuré des conduits pancréatiques.

N° D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Mayo Robson (Cas I).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 847 (cas I).	H. 40 ans.	Catarrhe suppuré du canal pancréatique. Pancréatite.	11 Oct. 1900.	Drainage des voies biliaires par la vésicule. <i>Cholecystostomie</i> . — Ablation de calculs biliaires.	Bonnes.	Guérison (Dec. 1904). Mort en février 1905. Autopsie.	Abscès du pancréas vidé par le drainage (du canal pancréatique) contrôlé à l'autopsie.
2	Mayo Robson (Cas II).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 847 (cas II).	F. 61 ans.	Cholangite. Abscès du pancréas.	?	<i>Cholédocotomie et drainage</i> . Ablation d'un calcul de l'ampoule de Vater.	Bonnes. Fistule pancréatico-biliaire.	Guérison.	On crut à un cancer du pancréas.
3	Mayo Robson (Cas III).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 847 (cas III).	F. 65 ans.	Pancréatite (infection par le coli-bacille).		<i>Cholédocotomie avec drainage</i> .	Mort après 4 heures.		Pancréatite suppurée. Affection cardiaque.
4	Mayo Robson (Cas IV).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 847 (cas IV).	H. 65 ans.	Pancréatite.	7 janvier 1904.	<i>Cholédocotomie avec drainage</i> .	Mort le 14 ^e jour (coma).		Calculs biliaires, comprimant le canal de Wirsung, à son orifice.

F. — TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE CHRONIQUE.

Riedel le premier, en 1896, a attiré l'attention sur la pancréatite chronique et son traitement chirurgical, en rapportant trois observations personnelles dont une avec examen histologique. Il a fait ressortir cette idée nouvelle qu'il y avait des interventions pour tumeurs du pancréas qui procuraient une guérison définitive et que, par suite, il ne pouvait être question dans ces circonstances que de lésions chroniques de la glande et non pas de néoplasmes malins. La même année Sendler revient sur ce sujet. Martynoff, en 1897, étudie la pancréatite chronique dans sa thèse sur la chirurgie du pancréas. En 1898 Körte publie une étude d'ensemble sur le traitement chirurgical de la pancréatite chronique et rapporte deux cas personnels que l'on trouvera plus loin. Depuis d'autres chirurgiens se sont occupés de la question, Kehr en Allemagne, le professeur Terrier et Desjardins en France. Mais c'est surtout Mayo Robson qui s'est attaché à l'étude de la pancréatite chronique dans son important rapport au congrès international de médecine de Paris en 1900, dans son livre sur la chirurgie du pancréas et dans un des articles qu'il a publiés l'année dernière dans le *Lancet*; on peut bien dire qu'il est le père de la pancréatite chronique (Desjardins). Nous verrons plus loin que Mayo Robson préconise dans le traitement de cette affection le drainage des voies biliaires par la cholécystostomie.

Indications. — Avant de se décider à intervenir chirurgicalement, on pourrait songer à instituer le traitement spécifique, puisque, nous l'avons dit, certaines pancréatites chroniques sont peut-être d'origine syphilitique. Ce traitement, qui agirait sur les lésions gommeuses, serait sans doute inefficace contre les lésions scléreuses.

Les indications du traitement chirurgical de la pancréatite chronique varient suivant qu'on a affaire à une lésion de la queue ou de la tête du pancréas.

Pancréatite chronique siégeant au niveau de la queue ou de la partie voisine du corps. — Cette localisation de la sclérose pancréatique est très rare; elle se révélerait par l'existence d'une tumeur située à gauche de la ligne médiane ombilico-xiphoïdienne et quelquefois par certains phénomènes pancréatiques, si la lésion était un peu étendue; ces signes et surtout la constatation de la tumeur amèneraient à pratiquer une laparotomie exploratrice. Après quoi, on agirait sur la lésion, comme je l'indiquerai plus loin.

On aura d'ailleurs rarement l'occasion d'intervenir, non seule-

ment à cause de la rareté du siège, mais encore parce que la pancréatite chronique de la queue constituerait le plus souvent une lésion banale sans un grand appareil symptomatique.

Pancréatite chronique siégeant au niveau de la tête. — Le plus souvent la sclérose siége au niveau de la tête du pancréas; nous savons pourquoi : la pancréatite chronique est déterminée et entretenue par l'infection partie de l'intestin et des voies biliaires; or, la tête du pancréas affecte des rapports intimes avec le duodénum et le cholédoque; il est donc tout naturel que les lésions de pancréatite se localisent au niveau de cette tête.

Cette localisation entraîne la compression de l'intestin (exceptionnel), la compression ou la déviation du cholédoque, d'où apparition d'un ictère chronique et dilatation de la vésicule biliaire, si celle-ci ne renferme pas des calculs. L'ictère constitue déjà une indication pour l'intervention; c'est là l'indication la plus commune, la plus courante; et il y a lieu d'intervenir le plus tôt possible, non seulement à cause des conséquences de l'ictère chronique, mais encore parce que, en évoluant, la pancréatite détermine de nouvelles lésions et complications. L'extension des lésions peut amener la glycosurie; il peut survenir de la suppuration pancréatique et hépatique; la veine splénique peut se trouver comprimée ou devenir thrombosée; de même la veine porte et la veine cave inférieure, d'où ascite et œdème des membres inférieurs. Enfin, l'affaiblissement progressif et les manifestations hémorragiques rendent la situation tout à fait alarmante. Aussi a-t-on pu dire que la pancréatite chronique aboutit fatalement à la mort, si elle est abandonnée à elle-même.

La formation d'adhérences autour de la tête du pancréas est encore un argument en faveur de l'intervention et de l'intervention hâtive. Dans tous les cas de pancréatite chronique qu'il a opérés, Mayo Robson a constaté l'existence d'adhérences nombreuses et résistantes autour du duodénum, du pylore, reliant ces organes au foie et à la vésicule biliaire, adhérences qui peuvent, de leur côté, amener certains troubles et qui compliquent l'intervention chirurgicale. Il est donc sage d'opérer le plus tôt possible, pour arriver avant la formation ou du moins l'organisation complète de ces adhérences.

Un point à peine signalé dans l'histoire des lésions de la pancréatite chronique, est l'occlusion du canal de Wirsung accompagnant celle du cholédoque. Cette occlusion serait la cause des troubles dus à la suppression de la sécrétion externe de la glande pancréatique; elle déterminerait une dilatation du canal excréteur et la formation d'une poche kystique, qui réclamerait une

intervention spéciale. Je ne crois pas que les auteurs aient attiré l'attention sur ce point de thérapeutique.

De ces rapides considérations il résulte que le chirurgien doit agir et agir promptement dans les cas de pancréatite chronique. Même dans des cas où l'état général n'est pas très brillant, il lui sera quelquefois permis d'avoir recours à la laparotomie exploratrice à cause de la difficulté du diagnostic entre la pancréatite chronique et le cancer de la tête du pancréas. J'ai suffisamment insisté sur la difficulté de ce diagnostic dans la partie clinique de ce travail; j'y reviendrai encore au sujet du traitement des tumeurs solides du pancréas.

Modes d'intervention. — Les chirurgiens qui ont eu l'occasion d'intervenir dans les cas de pancréatite chronique n'ont pas tous eu recours ni à la même méthode, ni au même procédé opératoire.

Un fait frappe tout d'abord, c'est qu'on n'a pas eu à intervenir sur l'intestin.

La première intervention pour pancréatite chronique est celle de Mayo Robson, en 1890, qui consista en une laparotomie avec destruction des adhérences; le même auteur pratiqua aussi le premier, l'année suivante, une cholécystostomie. La première cholécysto-entérostomie appartient à Körte, en 1892, et la première cholécystectomy à Riedel, en 1894. En 1898, Mayo Robson pratique la cholécystostomie et le drainage des voies biliaires. Kehr, en 1900, pratique 2 fois la cholécystectomy et le drainage de l'hépatique.

D'autres méthodes et procédés opératoires ont été mis en pratique; sur 55 cas d'intervention pour pancréatite chronique, que j'ai rassemblés, je relève :

Laparotomie sans autre indication : 3 cas.

Laparotomie exploratrice : 5 cas.

Laparotomie et destruction des adhérences : 1 cas.

Laparotomie, massage de la vésicule biliaire avec les doigts : 1 cas (Paul Delbet).

Cholécystendyse : 1 cas (Mayo Robson).

Cholécystostomie : 21 cas; dans un de ces 21 cas, on avait pratiqué une laparotomie exploratrice quelque temps auparavant; dans un autre, une cysticotomie simultanée; dans un troisième cas, une cholécysto-entérostomie quelque temps après; dans un quatrième, une incision du pancréas, également quelque temps après la cholécystostomie; dans 3 cas, on fit, en même temps que la cholécystostomie, un drainage des voies biliaires.

Cholécysto-entérostomie : 1) Sans indication de la portion d'intestin : 12 cas; dans un de ces cas, résection d'un petit fragment de la tumeur pancréatique pour l'examen histologique; 2) cholécysto-duodénostomie : 1 cas; 3) cholécysto-duodénostomie et

cholédocotomie : 1 cas; 4) cholécystocolostomie transverse : 2 cas. — Total : 16 cas.

Cholécysto-gastrostomie : 1 cas.

Cholécystectomie : 1) cholécystectomie simple : 1 cas; 2) cholécystectomie et cholédocotomie avec sutures : 1 cas; 3) cholécystectomie et drainage de l'hépatique : 2 cas; 4) cholécystectomie et ablation d'un fragment de la tumeur pancréatique pour l'examen histologique : 1 cas.

Résection du pancréas : 1 cas.

En résumé, on a pratiqué, sur 55 interventions, 11 opérations ne s'adressant pas aux voies biliaires; 4 opérations s'adressant à ces voies biliaires, mais sans établissement d'une fistule : 1 cholécystendyse, 1 cholécystectomie simple, 1 cholécystectomie accompagnée d'une cholédocotomie avec suture, 1 cholécystectomie avec ablation d'un fragment de la tumeur pancréatique; 39 opérations de fistules biliaires : 21 cholécystostomies, 16 cholécysto-entérostomies, 2 cholécystectomies avec drainage de l'hépatique, une résection du pancréas ou pancréatectomie partielle.

Résultats. — Prise en bloc, la statistique des interventions pour pancréatite chronique donne, sur 55 cas : 11 morts, 41 guérisons, 3 améliorations.

Pour chaque variété d'intervention je relève :

Laparotomie sans autre indication : 3 cas; 2 guérisons, 1 mort rapide.

Laparotomie exploratrice : 5 cas; 4 guérisons, 1 mort de shock, au 2^e jour.

Laparotomie avec destruction des adhérences : 1 cas; 1 guérison.

Laparotomie et massage de la vésicule biliaire : 1 cas, 1 guérison.

Cholécystendyse : 1 cas; 1 guérison.

Cholécystostomie : 21 cas; 16 guérisons, 1 guérison probable, 4 morts. Les 4 morts sont survenues : le jour de l'opération, le 7^e jour, le 16^e jour d'érysipèle, au bout de 4 mois, d'épuisement. Les 3 cas de cholécystostomie avec drainage des voies biliaires ont donné 3 guérisons.

Cholécysto-entérostomie : 16 cas; 10 guérisons, 2 améliorations, 4 morts. — Des 2 malades améliorés, l'un, celui de Jaboulay, fut perdu de vue; l'autre, celui de Mayo Robson, après une rechute, fut emporté par une bronchite 2 mois et demi après l'opération. Sur les 4 cas de mort, on relève : 1 le 4^e jour de collapsus, 1 le 5^e jour, 2 par hémorragie.

Cholécysto-gastrostomie : 1 cas, 1 mort.

Cholécystectomie : 1) simple : 1 cas, 1 guérison; 2) cholécystectomie avec cholédocotomie idéale : 1 cas, 1 guérison; 3) cholé-

cystectomie avec drainage de l'hépatique: 2 cas, 2 guérisons; 4) cholécystectomie avec ablation d'un fragment de la tumeur pancréatique: 1 cas, 1 amélioration.

Résection du pancréas: 1 cas, 1 guérison.

Parmi les malades guéris, plusieurs ont été revus en bonne santé à des époques variant entre 2 mois et 7 ans: l'un au bout de 2 mois, l'autre au bout de 4 mois; un 3^e au bout de 9 mois; 2 au bout de 1 an; 1 après 1 an; 1 après 2 ans; un autre après 2 ans et demi; 3 après 3 ans; 1 après 5 ans; 2 au bout de 6 ans; 1 après 7 ans. Ce relevé, forcément incomplet par l'absence de renseignements suffisants, permet cependant de faire ressortir que, non seulement l'intervention dans la pancréatite chronique fournit de bons résultats opératoires, mais encore qu'elle procure des résultats thérapeutiques très appréciables, constatés à une époque éloignée de l'opération.

CHOIX DU MODE D'INTERVENTION. — Comme pour les indications, il est indispensable d'envisager séparément le choix du mode d'intervention, suivant qu'on a affaire à une lésion de la queue ou de la partie avoisinante du corps du pancréas ou bien à une lésion de la tête.

I. Pancréatite chronique de la queue ou de la portion avoisinante du corps du pancréas.

Dans ces cas, il n'y a pas de discussion; on doit pratiquer l'ablation de la partie sclérosée. L'opération sera facilitée par la mobilité de cette portion du pancréas; elle ne sera pas ou elle sera peu grave, puisque la queue et même une partie du corps de l'organe n'offrent pas des rapports avec des organes importants. La tumeur étant en général peu volumineuse et localisée, il sera possible, assez facile même d'éviter l'artère splénique. Pour ce faire, on devra chercher cette artère, reconnaissable par son siège et son volume, l'isoler, l'écarter et sectionner, après forcipressure, les branches qui vont à la partie du pancréas que l'on veut extirper. La pancréatectomie partielle terminée et le moignon pancréatique suturé, on suturera aussi le péritoine pariétal postérieur.

Il n'existe à ma connaissance qu'un seul cas de pancréatectomie pour pancréatite chronique. Ce cas appartient à Reynès (de Marseille) qui a bien voulu me communiquer le résumé de son observation, encore inédite. Comme il s'agit là d'un fait d'autant plus intéressant qu'il a été suivi de guérison, je m'empresse d'en donner ici la relation, d'après la note qui m'a été transmise par Reynès lui-même.

Observation. — *Pancréatite scléreuse à syndrome d'obstruction pylorique : résection du corps du pancréas : guérison. Résumé.*

Femme de 35 ans, présentant tous les symptômes d'une *obstruction pylorique* : tumeur dure, mate, médiane, entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde. Alimentation absolument nulle. Émaciation extrême. Elle avait eu 4 enfants qu'elle a tous nourris. Après avoir nourri son dernier né, elle voulut faire cesser la sécrétion lactée, et avala, à deux jours d'intervalle, deux tasses de *soufre*. Depuis, elle a commencé à

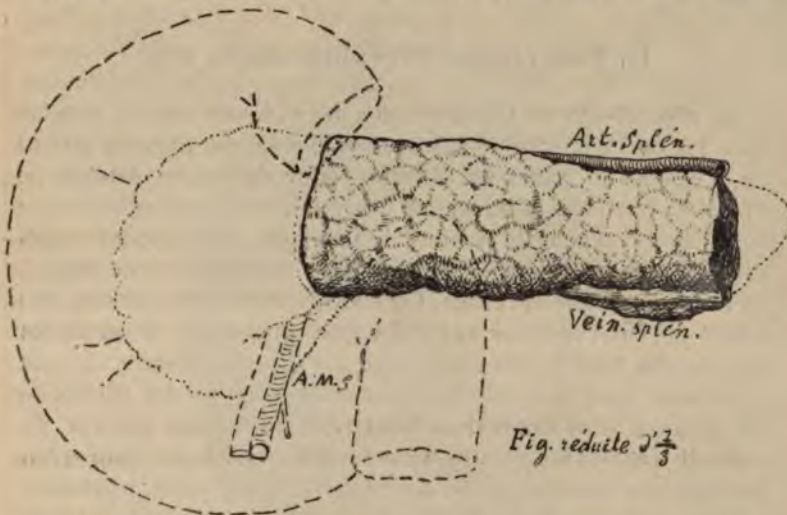


Fig. 68. — Résection du pancréas pour pancréatite chronique. — Dans cette figure, réduite de $\frac{1}{3}$, la partie dessinée du pancréas est celle qui a été résectée : un morceau de la queue et un morceau de la tête ont été laissés à leur place normale et sont indiqués par un pointillé (Reynès).

vomir. Actuellement, rien ne passe. Yeux caves ; teint anémié ; la peau n'a plus de tonus.

Opération. — J'opère le 18 avril 1902, aidé par le Dr Pluvette, chirurgien-chef des Hôpitaux.

La laparotomie démontre que l'estomac et le pylore sont souples, sains, perméables ; rien au duodénum, ni au côlon, ni au foie, ni à la rate. La tumeur ayant entraîné le syndrome d'une obstruction pylorique est uniquement formée par la tête et le *corps du pancréas*, atteint d'un processus d'hypertrophie totale scléreuse, sans adhérences, sans péri-pancréatite, sans suppuration aucune.

En l'absence de toute autre lésion, je pratiquai délibérément la résection de la tumeur pancréato-scléreuse. J'enlève un morceau, large de 3 centimètres, long de 8 centimètres et ne laisse que la tête à droite, l'extrémité du corps à gauche.

Les détails opératoires seront donnés ailleurs. La malade a parfaitement guéri, a vite repris son embonpoint, et depuis se porte bien.

Examen histologique : pancréatite scléreuse.

Ce cas est, je crois, unique; à moins que l'un des faits de pancréatectomie pour tumeur qui a été publié et qui a guéri ne se rapporte en réalité à une simple pancréatite scléreuse.

Les cas de Mayo Robson et de Gosset ne peuvent pas être considérés comme des faits des pancréatectomies. En effet, ces chirurgiens, après avoir pratiqué, l'un, la cholécystentérostomie et l'autre la cholécystectomie, extirpèrent simplement un petit fragment de la tête du pancréas pour l'examen histologique.

II. Pancréatite chronique de la tête.

Le choix du mode d'intervention ne s'impose pas ici, comme dans les cas, fort rares d'ailleurs, où la sclérose siège au niveau de la queue du pancréas. Il suffit, pour se rendre compte de l'hésitation ou de la diversité d'opinion des chirurgiens à ce sujet, de se rappeler le nombre de méthodes et de procédés opératoires auxquels on a eu recours dans le traitement de la pancréatite chronique cervicale. Cependant, il ressort nettement du relevé des interventions que j'ai exposé plus haut : 1° que rares sont les cas où l'on n'a pas touché à l'appareil biliaire; 2° que rares aussi sont ceux où l'on s'est attaqué à une des parties de cet appareil, sans établir une fistule; 3° que, le plus souvent, on a établi une fistule biliaire soit externe, cholécystostomie, ou drainage des voies biliaires, soit interne, cholécystentérostomie.

Mais, voyons la chose de plus près, en nous appuyant sur les cas d'interventions publiés et sur la discussion si claire, si clinique, si chirurgicale qui se trouve dans la thèse de Desjardins.

Les deux indications fondamentales qui doivent guider le chirurgien dans le choix du mode d'intervention sont les suivantes : 1° la sclérose de la tête du pancréas amène la rétention biliaire et pancréatique; 2° presque toujours, les voies biliaires sont infectées. Il faut donc remplir cette double indication, c'est-à-dire : rétablir l'écoulement de la bile et du suc pancréatique et désinfecter les voies biliaires. La première idée qui vient à l'esprit, c'est d'agir directement sur la tumeur pancréatique, de pratiquer l'ablation de la partie sclérosée, de faire en un mot une *pancréatectomie cervicale*. On pourrait ainsi supprimer la compression exercée sur le canal de Wirsung et sur le cholédoque. Mais on ne remplirait qu'une partie du programme thérapeutique et on laisserait persister les accidents d'infection biliaire; sans compter que la pancréatectomie cervicale est une opération difficile et grave.

Nous devons éliminer aussi, comme mode de traitement de la pancréatite chronique, la classe des laparotomies soit simple-

ment exploratrices, soit accompagnées de manœuvres diverses, telles que destruction des adhérences et massage de la vésicule. Il est très admissible que ces différentes manœuvres aient pu quelquefois amener une amélioration ou même une guérison,

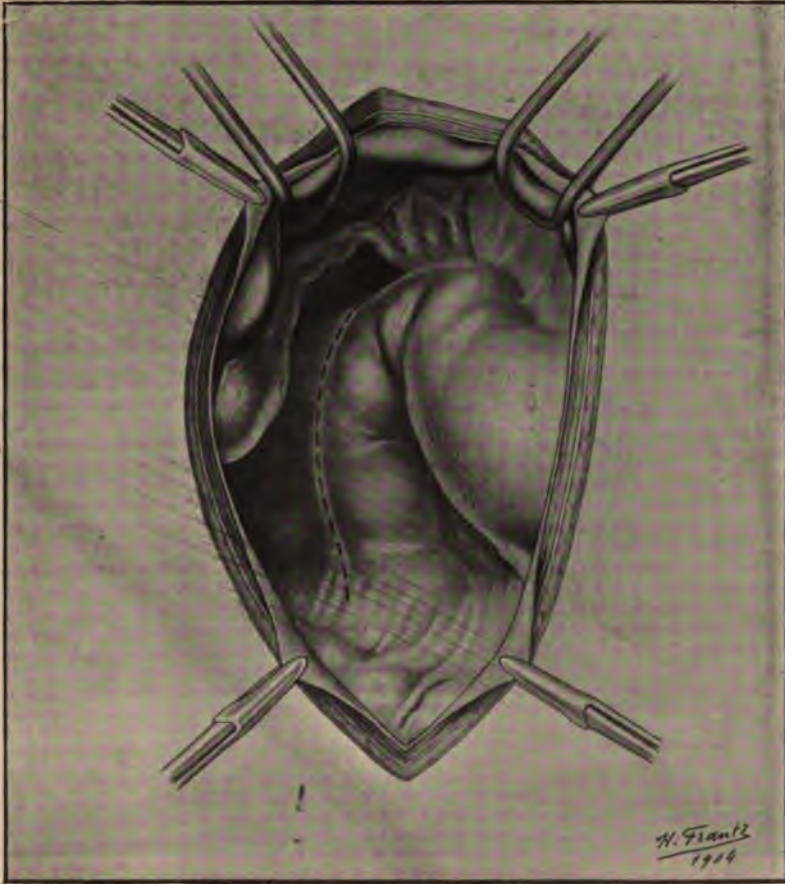


Fig. 69. — Ligne d'incision du péritoine duodénal (Desjardins).

grâce à des modifications circulatoires, grâce au détachement des adhérences qui pourraient peut-être, dans ces cas, constituer le plus gros de la maladie. Il est possible également que la manipulation de la tumeur ou de la région pancréatico-biliaire ait pu déloger des calculs enclavés dans le canal pancréatique ou dans les voies biliaires. Weir, nous le verrons plus loin, croit avoir guéri ainsi une dilatation kystique du canal pancréatique. Paul Delbet, chez une malade qui avait eu des coliques hépatiques

et qui présentait de l'ictère, pratique la laparotomie, ne trouve pas de calculs biliaires, mais constate une induration au niveau de la tête du pancréas; il referme le ventre après avoir massé la

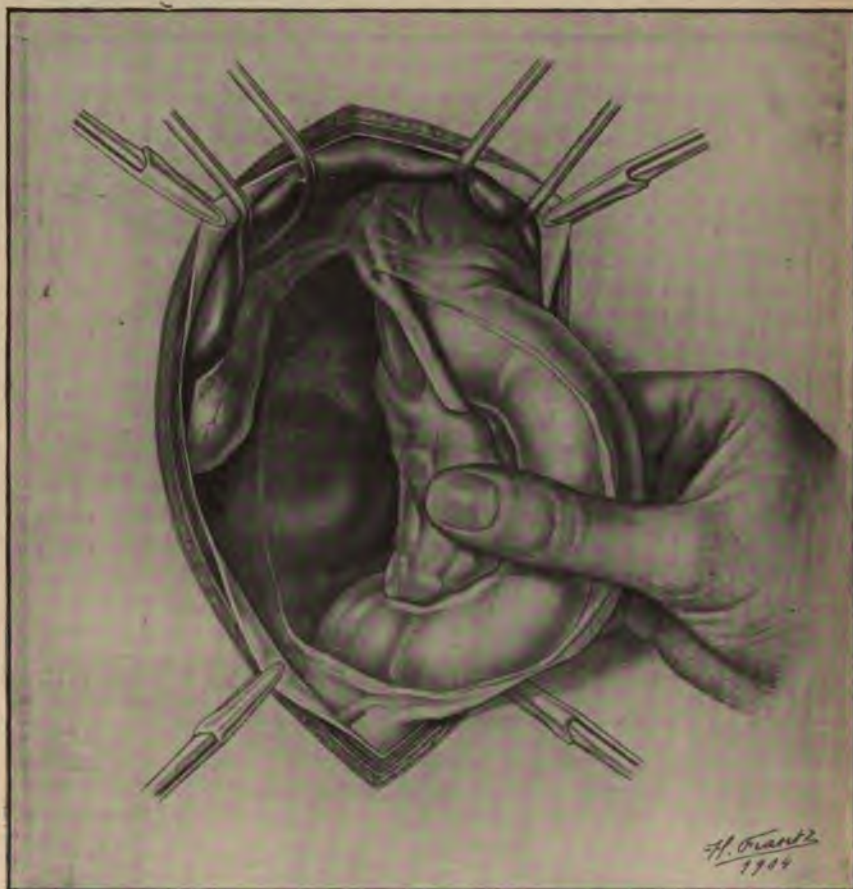


Fig. 70. — Décollement du duodénum. — Exploration de la tête du pancréas et des voies biliaires (Desjardins).

vésicule. L'ictère ne tarde pas à disparaître et la malade est revue bien portante plus d'un an après l'opération.

Mais ce sont là des faits exceptionnels, des interventions, il faut bien le reconnaître, pratiquées au hasard et qui ne s'adressent pas directement à la lésion causale.

Mayo Robson a vu réapparaître les accidents après une amélioration survenue à la suite d'une laparotomie exploratrice.

Quant à la cholécystectomie simple elle est insuffisante pour répondre aux diverses indications du choix du mode d'intervention.

On est donc forcé, pour agir efficacement sur la sclérose pancréatique, de s'attaquer aux voies biliaires, en général cause de la lésion, et qui l'entretiennent. Et, en effet, la dérivation de la bile

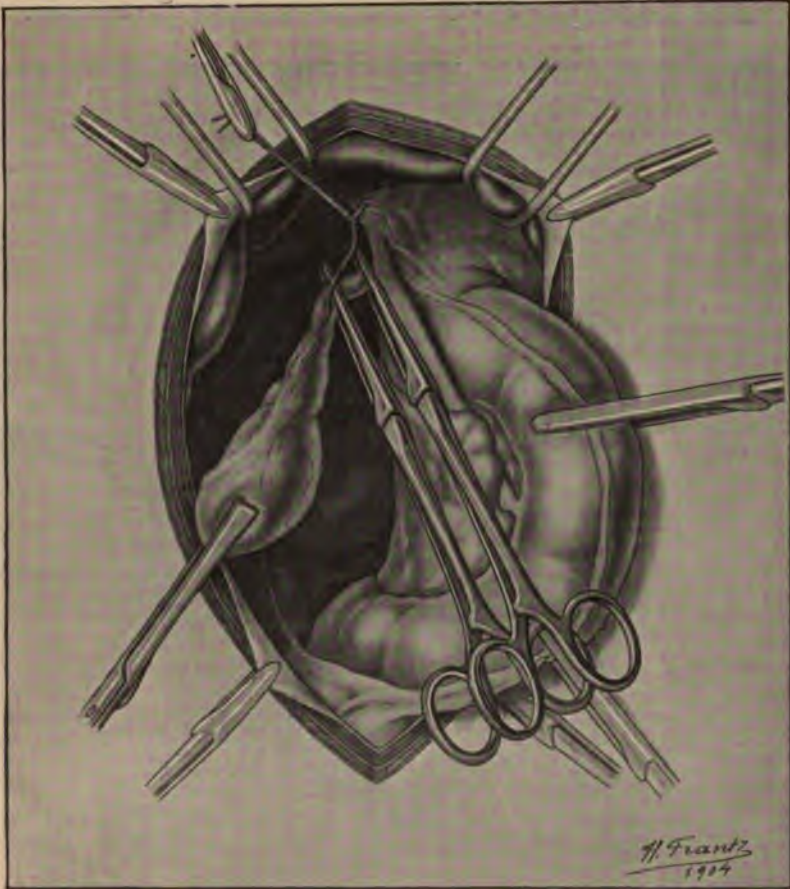


Fig. 71. — Ablation de la vésicule et de la totalité du canal cystique (Desjardins).

infectée fait rétrocéder la sclérose du pancréas et amène la guérison des malades. Le traitement de la pancréatite chronique se réduit en somme à un traitement palliatif et, comme le fait si justement observer Desjardins, c'est un *curieux exemple de traitement palliatif qui se transforme du même coup en traitement curatif*.

Quatre méthodes principales ont été et peuvent être employées pour la mise en pratique du traitement à la fois palliatif et curatif de la pancréatite chronique de la tête :

1° La fistule biliaire interne.

2° La fistule biliaire externe par cholécystostomie.

3° Le drainage des voies biliaires principales.

4° Le drainage des voies biliaires principales avec cholécystectomie.

Je ne parlerai pas de l'exclusion du duodénum que j'ai men-

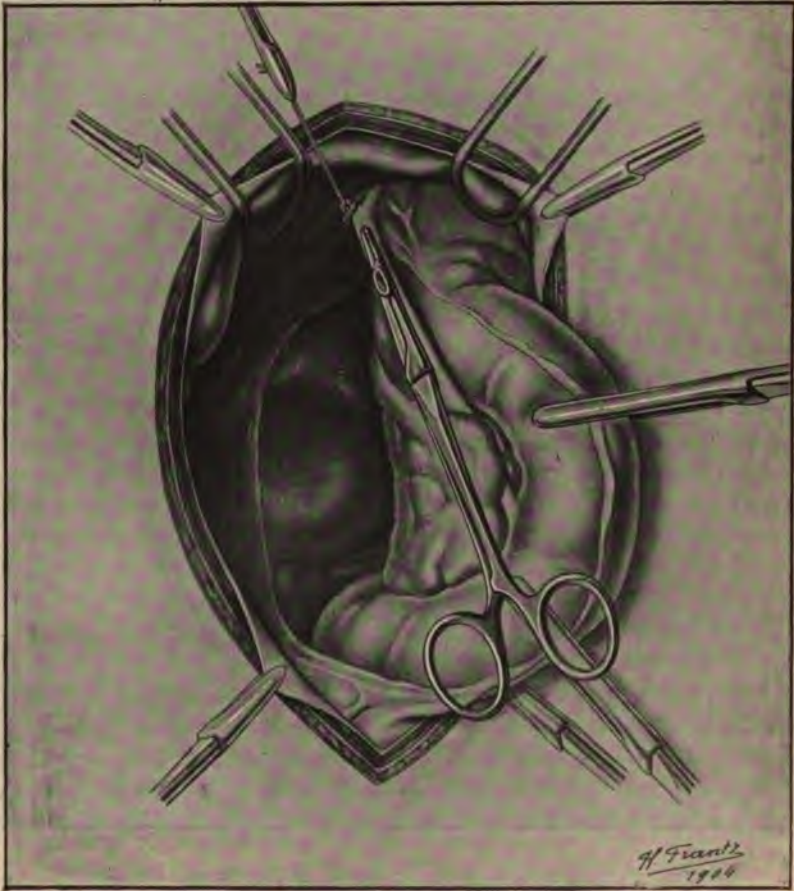


Fig. 72. — Comme la figure précédente, après ablation de la vésicule et du canal cystique (Desjardins).

tionnée dans l'énumération des interventions agissant indirectement sur le pancréas. Cette opération, ai-je dit, proposée par Monprofit dans un but de désinfection biliaire, n'a pas encore été pratiquée sur le vivant.

1° **Fistule biliaire interne, fistule entéro-biliaire, anastomose des voies biliaires avec l'intestin, cholécysto-enté-**

rostomie. — Cette opération, très logique si l'on ne considère que le côté mécanique, c'est-à-dire la dérivation de la bile dans l'intestin, par une voie détournée, est peu admissible si l'on envisage l'avenir des malades. En effet, il faut toujours avoir présent à l'esprit le double but que se propose l'intervention : faire

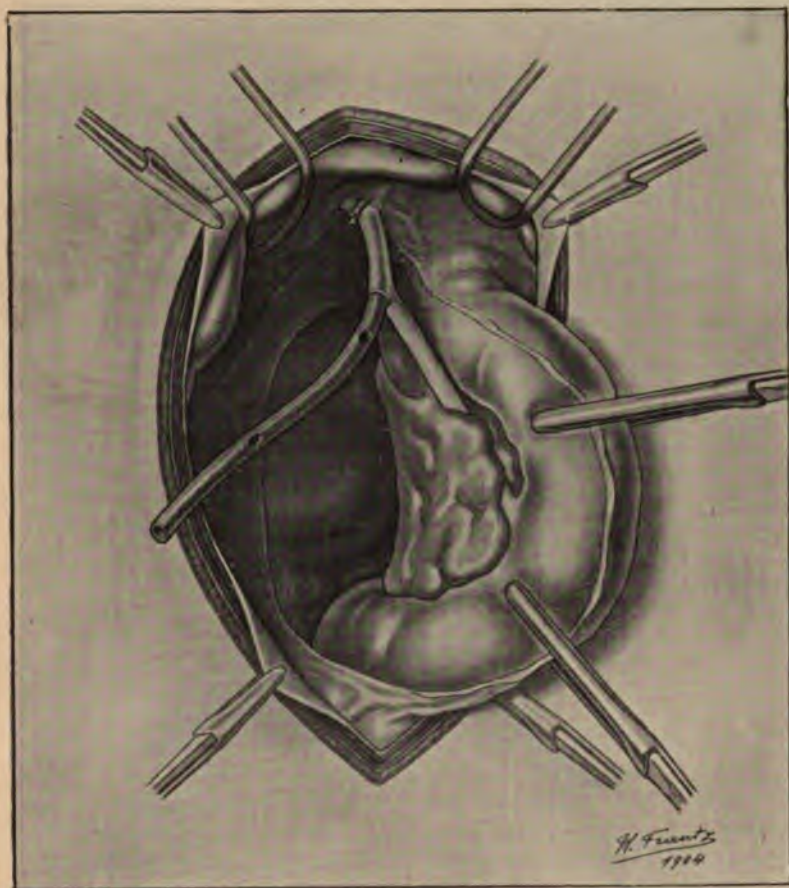


Fig. 73. — Drainage des voies biliaires principales après la cholécystectomie (Desjardins).

disparaître la rétention biliaire et désinfecter les voies d'excrétion de la bile. La cholécysto-entérostomie remplit la première indication, elle ne répond pas à la seconde; bien au contraire, elle met le système biliaire en communication avec une cavité naturellement septique.

La fistule entéro-biliaire peut présenter en outre d'autres inconvénients : tout d'abord elle serait inutile lorsque le canal

cystique est imperméable et lorsque la vésicule est cloisonnée. De plus, et c'est là un gros argument contre la cholécysto-entérostomie, cette opération peut être très difficile à exécuter et devenir très grave par suite de la friabilité des parois de la vésicule, friabilité due aux altérations de ce réservoir, qui sont si

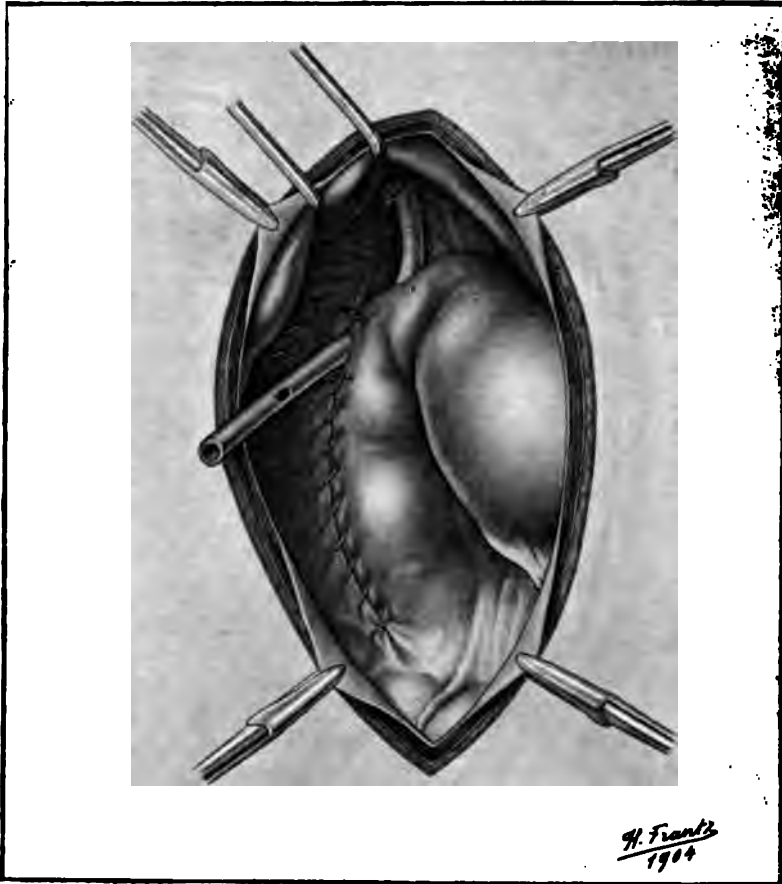


Fig. 74. -- Opération terminée. Le drain est dans l'hépatique. Le duodénum est remis en place. On a suturé le péritoine de la vésicule et celui du duodénum. Il ne reste plus à faire que l'épiploplastie et la suture de la paroi (De-jardins).

fréquentes dans la pancréatite chronique. Certains opérateurs ont eu les plus grandes difficultés pour fixer simplement la vésicule à la paroi; il est donc à craindre que la suture cholécysto-intestinale ne soit pas toujours bien solide. Je ne fais que signaler les différentes variétés de cholécysto-entérostomie qui ont été pratiquées; le plus souvent on a eu recours à la cholécysto-duodé-

nostomie; dans deux cas, Mayo pratiqua la cholécysto-côlostomie transverse. Giordano eut recours dans un cas à la cholécysto-gastrostomie.

La fistule entéro-biliaire pourrait être pratiquée aussi sur le cholédoque, cholédoco-entérostomie; je ne sais pas si on y a eu recours dans le traitement de la pancréatite chronique. Ce mode d'intervention présenterait du reste les mêmes inconvénients que le précédent.

2° Fistule biliaire externe par cholécystostomie. — Cette méthode est plus facile, plus rapide comme exécution, moins grave en tant qu'opération; si les sutures viennent à lâcher par suite de la friabilité des parois de la vésicule, le danger est moins grand que si le même accident survenait après la cholécysto-entérostomie, puisque la vésicule se trouve placée derrière la paroi abdominale et que celle-ci reste ouverte dans une certaine étendue.

En outre, la cholécystostomie procure le drainage et la désinfection des voies biliaires. Elle a fourni de beaux succès entre les mains de Kehr, Walther, Moynihan, et surtout Mayo Robson. D'après la statistique que j'ai donnée, les résultats de la cholécystostomie sont supérieurs à ceux de la cholécysto-entérostomie. En effet, celle-ci donne : sur 16 cas, 4 morts, et encore, parmi les deux guérisons, il y a deux améliorations dont l'une perdue de vue et l'autre terminée par la mort deux mois et demi après l'opération. Par contre, la cholécystostomie donne : 4 morts aussi, mais sur 21 cas au lieu de 16.

Malgré cette supériorité, la cholécystostomie ne semble pas constituer la méthode de choix. Comme la cholécysto-entérostomie, elle serait inutile si le cystique est imperméable ou si la vésicule est cloisonnée. De plus, même si le drainage fonctionne bien par la voie cholécystique, il sera certainement moins efficace que s'il se faisait par les voies biliaires principales.

3° Drainage des voies biliaires principales. — Cette méthode serait donc plus rationnelle que le drainage par la vésicule. En effet, dans la cholécystostomie, la bile continue à traverser la vésicule, or, la bile est septique dans les cas de pancréatite chronique. Il ne faut donc guère compter sur la désinfection de la vésicule, car cette désinfection ne s'obtiendra qu'avec le temps. Par contre, si l'on empêche le passage de la bile septique dans la vésicule, par un drainage des voies biliaires principales, la vésicule sera aseptisée plus sûrement et plus rapidement. Mais il faut préciser le point où l'on doit établir le drainage; Kehr a drainé au niveau du canal hépatique (hépaticus drainage); Desjardins préfère le drainage au niveau du canal cholédoque et il donne,

dans sa thèse, les raisons qui plaident en faveur de son opinion. Ces raisons sont les suivantes : 1) la situation et le calibre du cholédoque rendent plus facile la cholédocotomie ; 2) il est plus naturel de placer le drainage au-dessous du point d'aboutissement de la vésicule dans les voies biliaires principales ; la vésicule étant infectée, se drainera facilement par le cholédoque, en même temps que les voies biliaires supérieures.

4° Drainage des voies biliaires principales avec cholécystectomie. — Le simple drainage des voies biliaires principales par le cholédoque réunit toutes les conditions d'une bonne opération ; il est logique, il est simple et rapide. Malheureusement, il n'est réellement indiqué que si la vésicule est normale ou peu altérée. Or, nous savons que la pancréatite chronique s'accompagne de lésions assez accentuées du côté de la vésicule : épaissement, vascularisation, friabilité des parois ; le contenu de la vésicule n'est plus de la bile ordinaire, c'est de la *boue biliaire*, quelquefois même il y a du pus et des calculs qui contribuent encore à l'altération de ses parois. Dans ces conditions, la vésicule est devenue un organe inutile dont on ne peut pas espérer la *restitutio ad integrum*, le retour au fonctionnement normal. Elle devient même, ajoute Desjardins, un organe dangereux, constituant un foyer à peu près impossible à désinfecter.

Il faut donc se décider, non seulement à drainer les voies biliaires, mais encore à enlever la vésicule, à pratiquer la cholécystectomie. Cette cholécystectomie aura le double avantage de mettre à l'abri des complications du côté de la vésicule infectée et de donner plus de jour pour explorer et drainer les voies biliaires principales, de même, dit Desjardins, qu'il est aujourd'hui admis que l'on doit pratiquer l'hystérectomie préliminaire pour extirper facilement une double salpingite purulente.

Au point de vue de la technique à suivre pour cette double intervention, j'ai déjà signalé, au chapitre de la technique générale, le siège et la forme de l'incision abdominale, dans les opérations portant sur la tête du pancréas, l'exploration de cette tête et des voies biliaires après décollement duodénal. Je rappelle simplement que l'on doit pratiquer l'incision latérale verticale externe, en dehors du muscle droit du côté droit, *laparotomie para-cervicale* ou *para-duodénale*.

Quant au décollement du duodénum il permet, non seulement l'exploration du pancréas et du cholédoque, mais encore il facilite l'ablation de la vésicule. Il est en effet difficile d'attaquer de haut en bas une vésicule biliaire adhérente ; par contre, le soulèvement de cet organe devient assez facile si on l'aborde par en bas et par derrière en suivant de bas en haut le cholédoque que l'on

a cherché près de sa terminaison; arrivé sur la vésicule on n'a plus qu'à sectionner le canal cystique et à finir par l'ablation de la vésicule. Bien entendu, on aura soin de lier l'*artère cystique*. En suivant cette technique, on pourra sectionner le canal cystique au ras de sa jonction avec le canal hépatique, ce qui supprime le moignon cystique devenu inutile et pouvant être dangereux.

La cholécystectomie terminée, on procède au drainage des voies biliaires. Par l'orifice du canal hépatique, au point de la section au niveau du cystique, on introduit un *petit drain non percé de trous latéraux*, qu'on enfonce jusqu'à la bifurcation de l'hépatique; avec le doigt ou s'assurera que le drain a été poussé jusqu'au point indiqué. Ceci fait, on isolera l'orifice de l'hépatique en pratiquant autour une épiplooplastie au moyen de l'épiploon gastro-hépatique, du grand épiploon et du péritoine pariétal; puis on replacera le duodénum à sa place normale et l'on suturera le péritoine qui avait été incisé pour permettre le décollement duodénal, en ménageant un orifice pour le passage du drain. Suture de la paroi abdominale.

Les suites de cette opération seraient très simples, d'après Desjardins. L'écoulement de la bile à l'extérieur commence aussitôt après l'opération, alors qu'il ne commence que le deuxième ou troisième jour après la cholécystostomie. Dès le troisième jour, l'écoulement par le drain tend à diminuer et la bile ne tarde pas à passer en partie dans le duodénum, en partie par le drain : Kehr a vu les matières se recolorer dès le cinquième jour. Mais le drainage doit être continué pendant quelque temps encore.

Pour savoir à quel moment on doit supprimer le drainage, il faut s'assurer du degré d'asepsie des voies biliaires en examinant la bile recueillie au fond du drain et aussi de l'état de la fonction pancréatique. L'examen des fèces par la méthode de Gaultier permettra de reconnaître si le canal de Wirsung a repris ou non sa perméabilité. Lorsque tout marche bien, le malade est guéri et la plaie cicatrisée au bout de trois semaines à un mois au plus tard (Desjardins), résultat beaucoup plus rapide que celui obtenu avec la cholécystostomie.

En résumé, des quatre vraies méthodes d'intervention dans la pancréatite chronique (la *cholécysto-entérostomie*, la *cholécystostomie*, le *drainage des voies biliaires principales*, le *drainage de ces voies biliaires avec cholécystectomie*), la première, la cholécysto-entérostomie, doit être rejetée; les deux suivantes, la cholécystostomie et le drainage des voies biliaires principales, ne pourraient être appliquées que si la vésicule n'était ni cloisonnée, ni altérée, or, elle l'est en principe; la dernière, le *drainage des voies biliaires*

principales avec cholécystectomie, constitue la méthode la plus logique et la plus sûre dans ses résultats.

Quant à la résection de la partie sclérosée, la *pancréatectomie partielle*, elle ne serait applicable, je le répète, qu'aux cas de lésions siégeant sur la queue ou sur la partie avoisinante du corps de la glande.

Enfin, que faire si les accidents reparaissent parce que le drain a été enlevé trop tôt ou s'il survenait une récurrence un certain temps après l'opération? Dans le premier cas, on essaiera de remettre le drain après avoir dilaté le trajet. Si l'on ne peut pas y parvenir ou si l'on a affaire à une récurrence plus ou moins éloignée de l'époque de l'opération, on a la ressource de pratiquer le drainage du cholédoque. Desjardins fait observer que, dans ces interventions secondaires, il est plus facile d'aborder le cholédoque lorsqu'on a pratiqué antérieurement la cholécystectomie, que d'aborder la vésicule lorsqu'on n'a fait qu'une cholécystostomie. En effet, la découverte du *cholédoque* est assez aisée, à la condition d'aller chercher ce conduit, ainsi que je l'ai déjà dit, à sa terminaison, près du pancréas et du duodénum après décollement de cette portion d'intestin. Par contre, on sait les difficultés opératoires qu'entraînent l'existence d'adhérences autour de la vésicule, la péricholécystite et les altérations des parois de cet organe. C'est pourquoi la critique qui a été adressée à la cholécystectomie, de ne plus permettre de faire une cholécystostomie, en cas de récurrence des accidents septiques, tombe d'elle-même (Desjardins).

TABLEAU IX. — Opérations pour pancréatite chronique.

N ^o D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEX	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Mayo Rob- son (cas I).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 852.	F. 44	Ictère. Diagn. Tu- meur du pan- créas.	22 juin 1890.	Laparotomie avec destruction d'a- dénances.	Bonnes.	Guérison (re- vue après 5 ans).	Pas de cancer; mais pancréatite chro- nique sûrement.
2	Mayo Rob- son (cas II).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 852.	H. 50	Diagn. Calculose biliaire.	17 fév. 1891.	Cholécyctostomie.	Bonnes.	Guérison probable (Pas de détails).	Pas de calcul, en tout cas, à l'opé- ration.
3	Mayo Rob- son (cas III).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 852.	H. 32	Obstruction bi- liaire probable. Cachexie.	Avril 1892.	Laparotomie explo- ratrice.	Mort de shock le 2 ^e jour. Au- topsie.	*	Pancréatite chro- nique trouvée à l'autopsie (opéra- tion incomplète trop tardive).
4	Körte (cas I).	<i>Die Chir. Krankh. u. d. Verl. d. Pan- creas</i> , 1898, p. 205.	H. 56	Compression du cholédoque par inflammation chronique de la tête du pancréas (Autopsie).	22 août 1892.	Cholécystentéro- stomie.	Mort le 26 août (collapsus). Autopsie.	*	Examen microscopique. Pancréa- tite chronique (opération trop tardive).
5	Sandler.	<i>Deut. Zeit. f. Chir.</i> , 1896, p. 338.	F. 26	Diagn.: Carcinome de l'estomac.	2 déc. 1892.	Laparotomie ex- ploratrice.	Bonnes.	Guérison (re- vue après 3 ans).	Tumeur vue, mais jugée inopérable! Pancréatite chro- nique. Pas d'exa- men histologique. Diagn. rétrospec- tif probable.
6	Riedel (cas I).	<i>Berl. Klin. Woch.</i> , 1896, n ^o 1, p. 2.	F. 50	Tumeur du pan- créas et calcul du cholédoque.	29 avril 1894.	Cholécyctomie, cholédochotomie, avec sutures.	Complexes.	Guérison (re- vue après 2 ans 1/2).	Pas de tumeur à l'opération, mais lésion chronique.

N° D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
7	Riedel (cas II).	<i>Berl. Klin. Woch.</i> , 1896, n° 1, p. 3.	F. 53	Coliques hépatiq. Tumeur du pancréas. Obstruction biliaire.	1 ^{er} avril 1895.	Laparotomie.	Mort rapide. Autopsie : Dilatation des voies biliaires.	.	Pas de calcul. Pancréas dur et infiltré (Pancr. interstitielle) (Anden- calcul du pancréas). Opération trop tardive et incomplète.
8	Mayo Robson (cas IV).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 853.	F. 51	Ictère chronique. Calcul du cholédoque.	15 juill. 1895.	Cholécysto-entérostomie.	Bonnes.	Guérison (revue 3 ans après).	A l'opération, pancréatite chronique constatée.
9	Riedel (cas III).	<i>Berl. Klin. Woch.</i> , 1896, n° 1, p. 2.	H. 62	Tumeur du pancréas (?). Signes d'obstruction biliaire.	8 août 1895.	Cholédocotomie, cholécysto-duodé- nostomie.	Bonnes.	Guérison (revue après 3 ans).	Pancreatite chronique, en raison de la guérison (cas non cité par A. Desjardins).
10	Mayo Robson (cas V).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 853.	H. 56	Ictère.	27 août 1895.	Cholécystentérostomie.	Bonnes.	Guérison. (Revue après 2 ans). 1 ^{re} chute d'obstruction biliaire toute- fois.	Pas de calculs; donc pancréatite chronique.
11	Korte (cas II).	<i>Die Chir. Krankh. und d. Verl. des Pankreas</i> , 1898, in-8, p. 205.	H. 47	Dégénérescence kystique de la tête du pancréas (Autopsie).	2 juillet 1896.	Cholécystentérostomie.	Mort le 7 juillet. Autopsie.	.	Pancréatite kystique comprimant le cholédoque. (opération trop tardive).
12	Mayo Robson (cas VI).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 853.	H. 37	Fistule biliaire par cholécystotomie ancienne. Ictère.	13 juillet 1896	Cholécystentérostomie.	Bonnes.	Guérison. (Revue 1 an après).	1 ^{re} opération. (Cholécystotomie) insuffisante.



14	Mayo Robson (cas VII).	précise.) <i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 853.	H. 34	Coliques. Ictère.	25 février 1897.	Cholécystentérostomie.	Bonnes.	Guérison. (Revu en 1904).	Guérison absolue après 7 années!
15	Giordano.	Contributo alla chir. del fegato et della vie biliari, in thèse Perrin, Lyon, 1902.	F. 50	Troubles digestifs. — Douleurs. — Ictère.	mai 1897.	Cholécysto-gastrostomie par sutures. — Visicule distendue. — Adhérences.	Mort le 3 ^e jour.	"	Masse trilobée très dure sur la tête du pancréas.
16	Mayo Robson (cas VIII).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 853.	F. 49	Cholécystostomie antérieure pour calculose biliaire. Rechute. Amaigrissement.	1898.	Cholécystentérostomie.	Bonnes.	Guérison. (Revu le 24 janv. 1904.)	Guérison après 6 années!
17	Mayo Robson (cas IX).	<i>Lancet</i> , 1904, 26 mars, p. 853.	H. 42	Syndrome biliaire. Laparotomie exploratrice. Rechute. — Glycosurie.	1898.	Cholécystostomie.	"	Guérison.	1 ^{re} opération insuffisante. <i>Lancet</i> . 28 juillet 1900, p. 235.
18	Jaboulay.	<i>Lyon médical</i> , 1898, p. 345.	H. 46	Tumeur de la tête du pancréas.	1898.	Cholécystentérostomie.	Bonnes. Amélioration.	Pas revu depuis.	Tumeur irrégulière et dure sur tête du pancréas. — Pancréatite chronique probable.
19	Mayo Robson (cas X).	<i>Lancet</i> , 1900, II, p. 238 (cas III).	H. 45	Diagnostic : Calcul du cholédoque.	30 mars 1898.	Cholécystostomie.	Bonnes.	Guérison (le 5 avril 1899).	Pancréatite chronique.
20	Mayo Robson (cas XI).	<i>Lancet</i> , 1900, II, p. 238 (cas II); <i>Lancet</i> , 1901, 26 mars, p. 853 (cas IX).	H. 45	Diagn. : Calcul du cholédoque. Crises de coliques; syndromes biliaires.	27 sept. 1898.	Cholécystostomie (drainage des voies biliaires).	Bonnes.	Guérison (en décembre 1899). Revu le 25 janvier 1904.	Pancréatite chronique. Guérison après 6 ans.
21	Bolroff.	<i>Kirurgia</i> , Moscou, 1899, n ^o 28, p. 349.	"	"	1899.	Laparotomie (?).	"	Guérison.	Pancréatite chronique.
22	Mayo Robson (cas XII).	<i>Lancet</i> , 1900, II, p. 239 (cas VI).	F. 35	Symptôme de lithias biliaire.	21 sept. 1899.	Cholécystostomie.	Bonnes.	Guérison.	Pancréatite chronique.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
23	Mayo Robson (cas XIII).	<i>Lancet</i> , 1900, II, p. 239 (cas IV).	F. 51	Calculs biliaires.	23 oct. 1899.	Cholécystostomie.	Normales.	Guérison (re- vue 9 mois après).	Pancréatite chroni- que, avec calculs biliaires (cholédo- que et cystique).
24	Mayo Robson (cas XIV).	<i>Lancet</i> , 1900, II, p. 233-240 (cas VII).	H. 45	Syndrome biliaire.	9 nov. 1899.	Cholécystentéro- stomie (bouton de Murphy).	Amélioration. Rechute.	Mort en jan- vier 1900, de bronchi- te. Autop- microscopique du pancréas).	P. chronique, avec calcul du cholé- doque (Examen microscopique du pancréas).
25	Mayo Robson (cas XV).	<i>Lancet</i> , 1900, II, p. 239 (cas V).	F. 51	Syndrome biliaire.	28 nov. 1899.	Cholécystendyse.	Bonnes. Léger incident, sans intérêt.	Guérison (constatée le 15 mars 1900).	Pancréatite chro- nique simple.
26	Kehr (cas I).	A. Desjardins, thèse, Paris, 1905, p. 185.	H. »	Coliques hépati- ques. Calculs de la vésicule.	28 nov. 1899.	Cholécystectomie.	Bonnes.	Guérison (le 30 décemb. 1899). Va bien en jan- vier 1900).	P. chronique, avec calcul biliaire.
27	Kehr (cas II).	A. Desjardins, thèse, Paris, 1905, p. 181.	H. 34	Cholécystite aiguë.	9 avril 1900.	Cysticotomie. Cho- lécystostomie.	Bonnes.	Guérison.	Calcul découvert à l'opération (cysti- que, etc.). Pancréa- tite interstitielle. Constatée à la la- parotomie.
28	Kehr (cas III).	A. Desjardins, thèse, Paris, 1905, p. 183.	F. 51	Cholécystite réci- divante. Adhé- rences.	7 juin 1900.	Cholécystectomie. Drainage de l'hé- patique.	Bonnes.	Guérison.	Pancréatite chro- nique, avec cal- culs de la vésicule.
29	Kehr	A. Desjardins,	F.	Calcul du cholé-	3 oct.	Cholécystectomie.	Bonnes.	Guérison.	Pancréatite chro-

(CAS XVII).	P. 109.	Malade.	Diagn.	Opération.	Guérison.	Autopsie.	Opération.
31 Mayo Robson (cas XVII).	A. Desjardins, thèse, Paris, 1905, p. 178.	H. 26	Cirrhose de la tête du pancréas.	Février 1901.	Cholécystostomie.	Guérison. Fistule persistante.	Bon résultat définitif.
32 Owen (cas I).	Brit. Med. Journal, 1902, II, p. 1310 (cas II).	F. 30	Symptômes divers. Tumeur dans la région biliaire.	3 avril 1901.	Laparotomie exploratrice.	Guérison.	Pancréatite chronique.
33 Mayo Robson (cas XVIII).	A. Desjardins, thèse, Paris, 1905, p. 179.	F. 30	Pancréatite chronique interstictielle.	Avril 1901.	Cholécystentérostomie.	Guérison.	Examen microscopique d'un morceau de pancréas réséqué. (<i>Annals of Surg.</i> , janvier 1902).
34 Paul Delbet.	Congrès français de Chir., 1902, p. 520.	F. 52	Coliques hépatiques antérieures. Letère depuis 15 jours. Pesanteur hypocondre droit. Pas de tumeur à la palpation profonde. Mais celle-ci détermine de la douleur. Diagn. : obstruction du cholédoque par calcul.	7 juin 1901.	Laparotomie. Pas de calcul biliaire. Tête du pancréas bosselée et dure. Massage de la vésicule entre les doigts. On referme le ventre.	Disparition de l'ictère. Malade guérit le 20 juillet. Revue au mois d'août 1902, bien portante.	*
35 Owen (cas II).	Brit. Med. Journal, 1902, II, p. 1310 (cas I).	H. 62	Symptômes très complexes.	Juillet 1901.	Laparotomie exploratrice.	Guérison opératoire.	Pancréatite chronique.

NUMÉRO	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
35-39	Mayo (cas I à IV).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , 1902, p. 807-809.	•	4 cas.	1902.	4 cholécystostomies.	Bonnes.	4 guérisons.	4 pancréatites chroniques.
40	Mayo (cas V).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , 1902, p. 807.	•	•	1902.	Cholécysto-duodénostomie.	Bonnes.	Guérison.	Pancréatite chronique.
41-42	Mayo (cas VI et VII).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , 1902, p. 807.	•	2 cas.	1902.	2 cholécystostomies transverses.	Bonnes.	2 guérisons.	Pancréatites chroniques.
43	Reynès ¹ .	Inédite.	F. 35	Signes d'obstruction pylorique. Tumeur.	18 avril 1902.	Laparotomie. Résection d'une portion du corps du pancréas, la plus large de 3 cm. longueur de 8 cm.	Bonnes.	Guérison.	Examen histologique : pancréatite scléreuse. Malade revue en 1903 en bonne santé.
44	Estes (W.).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , 1902, p. 807.	•	Syndrome biliaire.	1902.	Cholécystostomie avec drainage.	Bonnes.	Guér. complète.	Pancréatite chronique.
45	Marcy.	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , 1902, p. 807.	H.	Ictère.	1902.	Cholécystostomie.	Bonnes.	Guérison depuis 3 ans.	Pancréatite chronique avec calculs biliaires.
46	Griffiths (T. D.).	<i>Brit. Med. Journ.</i> , 1902, II, p. 1312.	F. 28	Douleurs; ictère. Diagn : Calcul du cholédoque.	Mai 1902.	Drainage des voies biliaires par la vésicule.	Bonnes. Perte de 4 semaines.	Guérison.	Pancréatite chronique sans calculs.
47	Walther (cas I).	A. Desjardins, th. Paris, 1905, p. 156.	F. 50	Diagn. pendant l'opération : Cancer de la tête du pancréas.	27 oct. 1902.	Cholécystostomie.	Bonnes.	Guér. (Revue le 21 nov. 1905). Perte de 10 jours.	Pancréatite chronique très progressive.

49	F. Terrier.	A. Desjardins, th. Paris, 1905, p. 153.	F. 42	Cholécystite calculeuse.	42 mai 1903.	Cholécystostomie.	Mort, dans la soirée. Autopsie.	*	A l'autopsie : Pancréatite chronique interstitielle, variété interlobulaire.
50	Walther (cas II).	A. Desjardins, th. Paris, 1905, p. 159.	F. 37	Syndrome biliaire.	2 déc. 1903.	Cholécystostomie.	Bonnes. Mort de syncope le 7 ^e jour.	*	Abcès du foie. Pancréatite chronique interstitielle.
51 52 (cas I et II).	Tietze	<i>Assoc. silés. p. av. sc.</i> , 1904, <i>Presse médicale</i> , 1904, 31 déc., p. 830.	*	2 cas. 2 pancréatites indurées.	1904.	2 cholécystentérostomies.	2 morts par hémorragie.	*	2 pancréatites indurées.
53	Tietze (cas III).	<i>Id.</i> , <i>Presse médicale</i> , 1904, 31 décembre, p. 830.	*	*	1904.	Laparotom. exploratrice.	*	Guérison.	Pancréatite chronique, adhérentes.
54	Gosset.	A. Desjardins, th. Paris, 1905, p. 163.	F. 40	Calcul du cholédoque.	22 sept. 1904.	Cholécystectomie. Ablation d'un fragment de tumeur pancréatique.	Bonnes.	Amélioration (20 décembre 1904).	Pancréatite chronique (Examen microscopique).
55	Barth.	XXXIII ^e Congrès de la Société allem. chir., 1904.	H. 54	Soigné pour coliques hépatiques. En 1903, fièvre, ictère, etc.		Cholécystostomie. Pus dans la vésicule. 6 semaines plus tard, nouveaux accidents. Laparotomie. Incision du pancréas.	Mort au bout de 16 jours d'érysipèle.	—	Autopsie : Pancréatite indurative. Canal de Wirsung introuvé. Canal de Santorini libre.

1. Seule observation inédite comprise dans nos tableaux, à cause de sa rareté. — Un autre cas inédit de P. Thiery (cholécystostomie, induration pancréatique : Pancréatite chronique ou cancer ? Bon état pendant 8 jours; mort brusque au 8^e jour par phénomènes péritonéaux). — Travail publié, non consulté : Garcia Lagos (H.). Considérations sobre un caso de ictericia cronica y pancreatitis cronica; operacion (*Rev. med. del Uruguay*, janvier 1905).

V. — TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE DU PANCRÉAS

Il est impossible d'établir d'une façon précise les indications et les modes d'intervention dans la pancréatite tuberculeuse. Nous savons en effet que la localisation pancréatique de la tuberculose est rare et que, souvent, l'on a affaire à une tuberculose secondaire plus ou moins généralisée. Du reste, le diagnostic de cette affection est fort difficile.

A cause de sa rareté et de son intérêt, j'ai reproduit *in extenso* l'observation de Sendler, dans la partie clinique de ce travail, et j'en tiendrai compte à propos du traitement des tumeurs solides du pancréas, puisque, en somme, il y avait une tumeur et que Sendler en a pratiqué l'ablation.

Si, après une laparotomie, on tombait sur une lésion tuberculeuse du pancréas, on se conduirait suivant les circonstances, suivant le siège, la forme et l'étendue de la lésion : si l'on trouvait un abcès froid, ou une caverne, on en pratiquerait l'évacuation, le curettage et le drainage; on pourrait quelquefois pratiquer l'ablation de la partie malade (lésion de la queue par exemple), c'est-à-dire faire une *pancréatectomie partielle*. En présence d'un *tuberculome*, comme dans le cas de Sendler, on en pratiquerait l'ablation ou l'on aurait recours à l'une des méthodes palliatives que j'indiquerai plus loin.

VI. — TRAITEMENT DES CALCULS DU PANCRÉAS

Indications. — Si le diagnostic de calcul du pancréas venait à être posé, il n'y aurait pas lieu pour cela d'intervenir systématiquement. Des troubles légers de calculose pancréatique peuvent disparaître grâce à un traitement médical approprié. Mais l'intervention serait commandée par l'apparition de troubles graves : tuméfaction dans la région du pancréas, fièvre, douleurs violentes, phénomènes pancréatiques. Il ne faut pas oublier que des lésions quelquefois sérieuses précèdent ou suivent la formation des calculs : angio-pancréatite, atrophie de la glande, dilatation du canal de Wirsung, abcès.

Modes d'intervention. — Je ne parle pas des *laparotomies exploratrices* restées infructueuses. Kummel et Korte n'ont trouvé le calcul qu'à l'autopsie. Pearce Gould soupçonna seulement le calcul à une première laparotomie; il l'extirpa plus tard. Leichtenstern ne trouva rien après deux laparotomies; le calcul ne fut découvert qu'à l'autopsie.

Cependant Weir attribue à l'*exploration digitale simple* le

succès qu'il obtint dans un cas de dilatation du canal de Wirsung et, comme la malade allait bien cinq ans après l'opération, il conclut qu'il s'agissait d'une obstruction non par tumeur mais par calcul.

Je ne fais que signaler le cas de Capparelli : *incision directe d'un phlegmon péri-pancréatique*, par la paroi abdominale; issue de calculs pancréatiques.

Deux méthodes opératoires sont en présence : 1° la *pancréaticotomie*; 2° le *drainage* du canal de Wirsung ou *pancréaticostomie*.

Pour ces différentes opérations qui vont suivre, laparotomie latérale de préférence.

I. PANCRÉATICOTOMIE. — On a pratiqué la pancréaticotomie simple et la pancréaticotomie transduodénale.

a) *Pancréaticotomie simple* : Previtt aurait pratiqué, le premier, cette opération en 1898. Je dois dire que le texte de son observation n'est pas très explicite; mais son malade rendit des calculs par sa fistule, ce qui prouverait qu'il s'agissait bien d'une calculose pancréatique.

En 1903, Lisanti pratique l'incision du canal pancréatique et suture l'incision; il fit une *pancréaticotomie idéale*. La même année, Allen extirpa deux calculs dans une poche kystique située entre le foie et l'estomac.

Mayo Robson, après avoir découvert le calcul, le coupa en deux et extirpa successivement les deux fragments (*Pancréaticolithotomie*).

b) *Pancréaticotomie transduodénale* : pratiquée d'abord par Pearce Gould en 1898, puis par Dalziel en 1902 et par Moynihan en 1903. En 1903 également, Mayo Robson enlève 4 calculs chez le même malade; 2 par *pancréaticotomie idéale*, avec suture, et 2 par voie duodénale. Ce chirurgien a dit, dans son rapport au Congrès International de 1900, qu'il avait pratiqué 7 pancréaticotomies par voie duodénale. Je n'ai pas trouvé tous les cas.

II. DRAINAGE DU CANAL DE WIRSUNG OU PANCRÉATICOSTOMIE. — J'ai suffisamment insisté sur cette opération à propos de la technique générale; la pancréaticostomie vraie n'a pas d'ailleurs été pratiquée. Nous verrons dans un instant ce qu'il faut en penser.

Résultats. — Les 3 cas de laparotomie exploratrice ont été suivis de mort; ce qui démontre la gravité des explorations prolongées.



Fig. 75. — Large diverticule de l'ampoule de Vater renfermant un calcul (Opie).

L'incision du phlegmon (Capparelli) et le massage intra-abdominal (Weir) ont donné 2 guérisons.

Les 2 pancréaticotomies simples ont donné 2 guérisons. Pour les 3 pancréaticotomies transduodénales, nous enregistrons 2 guérisons et une mort au douzième jour; ce cas de mort était très complexe (kyste hydatique du foie, lésions des voies biliaires).

Le cas d'Allen, ablation de 2 calculs renfermés dans un kyste, s'est terminé par la mort.

Le cas complexe de Mayo Robson, *pancréaticotomie idéale* et *pancréaticotomie transduodénale*, a donné une guérison.

Choix du mode d'intervention. — En présence d'un calcul pancréatique, il est logique de pratiquer l'extraction du calcul par la pancréaticotomie simple, idéale si possible, ou non suivie de suture. Le refoulement du calcul vers l'ampoule de Vater ou son broiement ne paraissent pas recommandables. Si le calcul est engagé dans la tête du pancréas au niveau ou près de l'ampoule, on sera forcé de recourir à la pancréaticotomie transduodénale.

Dans les 2 cas on s'assurera par le cathétérisme que la voie est bien libre après l'extraction du ou des calculs.

Mais que faire si le calcul est inaccessible ou inextirpable, par sa situation ou sa fixation, si, après l'ouverture du canal dilaté ou après l'incision du duodénum, on n'a pas trouvé l'obstacle? Établir une *pancréaticotomie* qui serait définitive n'est pas une détermination bien séduisante. L'opération rationnelle consisterait dans l'établissement d'une *fistule pancréatique intestinale*, pour ramener le suc pancréatique dans l'intestin, de même que l'on pratique l'abouchement du cholédoque ou de la vésicule biliaire dans l'intestin pour rétablir le cours de la bile. Cette question est des plus intéressantes.

Nous avons dit que Weir avait tenté, sans succès, l'abouchement *pancréatico-intestinal* dans un cas de fistule consécutive à un carcinome de la papille duodénale. Son échec a été dû au mauvais état général du malade et aussi à ce que, étant intervenu dix jours après le drainage de la dilatation kystique, il trouva le canal pancréatique rétréci. Il faudrait donc, pour agir utilement, pratiquer l'anastomose pancréatico-intestinale lorsqu'on découvre la dilatation du canal et que l'on ne peut pas enlever la cause mécanique de cette dilatation.

On pourrait même tenter directement cette opération au lieu de pratiquer la pancréaticotomie transduodénale.

Dans certains cas, il serait peut-être plus simple de faire une *pancréatico-gastrostomie*.

Donc, en résumé, si la pancréaticotomie simple constitue le procédé de choix dans le traitement des calculs du pancréas, il semble bien que la *pancréatico-entéro* ou *gastro-stomie* puisse devenir aussi un excellent moyen de traitement des dilatations du canal pancréatique. Dans le cas de cancer obstruant le canal, l'intervention n'aura d'autre effet que de rétablir le cours du suc pancréatique et par suite de prolonger la résistance de l'organisme, mais, dans le cas de calcul, elle sera curative. On a manifestement exagéré les critiques formulées contre cet élégant procédé d'intervention dont la chirurgie nouvelle des voies biliaires nous permet d'envisager l'avenir très prochain, quand on interviendra en temps voulu dans certaines affections pancréatiques bénignes.

TABLEAU X. — Opérations pour calculs du pancréas.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SCUTES IMMÉDIATES	SCUTES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	L. Capparelli.	Morgagni, 1853, p. 459, in Giudice Andrea, <i>Il Policlinico</i> , 1896, p. 42.	F.	Coliques. Sialorrhée. Vomissements. Stéarrhée. Phlegmon de la parotabdominale.	21 nov. 1876.	Incision du phlegmon abdominal, issue de plusieurs calculs.	*	Guérison.	Malade revue le 5 juin 1883 : Glycosurie. Examen des calculs : carbonat de chaux et phosphate de magnésie. Absence de pigments biliaires. Capparelli affirme qu'il s'agissait de calculs pancréatiques
2	F. Weir.	<i>Med. Record</i> , 23 déc., 1893, p. 803.	F.	Coliques. Tuméfaction épigastrique.	Février 1888.	Ponct. le lendemain, laparotomie, masse liquide transversale à la place du pancréas. Diagn. : Kyste par obstruction du canal pancréatique. Exploration manuelle du kyste.	*	Guérison.	Bon état 3 ans après l'opération, d'où Weir conclut que la compression était due non à une tumeur, mais à un calcul.
3	Kummell.	<i>C. f. Chir.</i> , 1896, p. 985, n ^o 42 (Voir Lazarus, 1903.	*	Signes de lithiase biliaire. Coliques, Ictère.	1896.	<i>Laparotomie exploratrice</i> (Pas de calcul bi-	Mort. Autopsie.	*	P. chronique avec calculs du canal pancréatique.

4	Körte.	<i>C. f. Chir.</i> , 1896, n° 42, p. 986.	*	Lithiase biliaire.	1896.	<i>Laparotomie ex- ploratrice.</i>	<i>Mort. Autop- sie.</i>	*	Calcul du canal pancréatique.
5	Previtt.	<i>J. of the Amer. Med. Assoc.</i> , 1898, 7 mai, p. 1108.	H.	Tumeur. Phéno- mènes généraux.	1898.	<i>Laparotomie. In- cision et abla- tion d'un calcul. Pancréaticocolo- mie.</i>	Pus. Elimination de calculs par la fistule.	Guérison.	Calcul du pancréas.
6	Pearce Gould.	<i>Clin. Soc. of Lon- don</i> , 1898, 9 déc.	H. 46 ans.	Signes de choléli- thiase. <i>Laparoto- mie.</i> Ponction de la vésicule. Cal- culs soupçonnés du canal de Wir- sung. Améliora- tion.	1898.	<i>Laparotomie nou- velle. Pancréa- tico-duodénoto- mie</i> pour extrac- tion d'un calcul de la tête du pancréas.	<i>Mort le 42^e jour. Autop- sie.</i>	*	Calcul du pancréas dilaté et ulcéré. K. hydatique du foie. Cholecystite suppurée.
7	Dalziel.	<i>Brit. med. Journ.</i> , 1902, II, p. 1312.	*	Pas d'ictère.	1902.	<i>Pancréaticolo- mie transduo- dénale</i> (Abla- tion d'un calcul par le duodé- num).	Bonnes.	Guérison en 6 semaines.	Calcul du canal pancréatique.
8	Lisanti.	<i>Lazarus. Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903, 40 ans.	H. 40 ans.	Crises stomacales. Vomissements. Météorisme.	1903.	<i>Pancréaticolo- mie idéale</i> (avec suture).	*	Guérison complète.	Calcul à l'embou- chure du canal pancréatique.
9	Leichtenstern.	<i>Lazarus. Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903, 35 ans, p. 383.	F. 35 ans.	Coliques. Vomisse- ments. Ictère.	1903.	<i>Laparotomie ex- ploratrice</i> (rien trouvé).	Rechute : <i>Nouvelle la- parotomie.</i> (rien trou- vé).	<i>Mort. Autop- sie</i> (opéra- tion incom- plète).	Abcès multiples du pancréas avec cal- cul du canal pan- créatique.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
10	Moynihan.	Lazarus, <i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903.	*	Calcul biliaire.	1903.	<i>Pancréatocolomie transduodénale.</i>	*	Guérison.	Calcul du canal pancréatique.
11	Allen.	<i>Ann. of Surg.</i> , 1903, p. 744.	?	?	1903?	Deux calculs enlevés d'un kyste situé entre le foie et l'estomac.	Mort le 5 ^e jour.	*	*
12	Mayo Robson.	<i>Lancet</i> , 1904, 2 avril, p. 913.	F. 57 ans.	Douleurs. Vomissements. Réaction pancréatique des urines.	13 février 1903.	Extirpation de 4 calculs; 1 du Santorini par incision; suture du conduit et du pancréas; 2 du Wirsung par incision duodénale et papillotomie; 4 du Wirsung par incision à travers le ligament gastrohépatique; suture du conduit et du pancréas.	Guérison.	*	*

VII. — TRAITEMENT DES KYSTES GLANDULAIRES DU PANCRÉAS

Indications. — Il y a vingt-cinq ans environ, on n'osait pas encore s'attaquer aux kystes du pancréas; l'abstention était la règle absolue dans le traitement de ces tumeurs.

Avant et même après cette époque, des chirurgiens fort distingués ont pu écrire qu'on ne devait pas se préoccuper du pancréas, que les kystes de cet organe devaient être relégués au rang des affections contre lesquelles l'art doit avouer son impuissance. Il est vrai qu'à ces époques, la chirurgie viscérale n'existait pas ou était dans l'enfance.

Depuis, l'opinion chirurgicale s'est totalement transformée; le traitement des kystes du pancréas n'est plus discuté aujourd'hui; on traite ces kystes comme on traite ceux des autres organes (foie et ovaire, par exemple).

Il est même indiqué d'agir le plus tôt possible, car ces kystes ne tardent pas à contracter des adhérences avec les organes voisins : estomac, côlon, veine cave inférieure, veine porte et même l'aorte. En outre, les kystes pancréatiques sont assez souvent le siège d'hémorragie intra-kystique, ils peuvent suppurar, se rompre dans le péritoine, déterminer la compression des viscères et des gros vaisseaux de la région : celle du cholédoque, d'où apparition d'ictère, de l'intestin, d'où phénomènes d'occlusion intestinale, ainsi que je l'ai noté dans une observation personnelle. Dans le cas d'Hagenbach, l'occlusion intestinale entraîna la mort du malade. On a signalé aussi la dyspnée par refoulement du diaphragme. Enfin, fait important, le malade atteint de kyste du pancréas est exposé à une cachexie spéciale, conséquence de la suppression de la fonction pancréatique, ou à une véritable cachexie cancéreuse, lorsqu'il s'agit d'un kyste néoplasique.

Donc, les indications de l'intervention ne sont ni discutables ni discutées; la discussion ne porte que sur le choix de la méthode opératoire.

Modes d'intervention. — Les chirurgiens ont eu recours à des méthodes et des procédés divers dans le traitement des kystes glandulaires du pancréas.

Le professeur Le Dentu, dans son intéressant rapport à la Société anatomique de Paris en 1865, sur les kystes du pancréas, rapporte qu'en 1862 son chef de service à l'Hôtel-Dieu tenta la ponction d'un kyste du pancréas par la méthode Récamier, après application de potasse caustique; nous savons que, dans ce cas, si l'estomac fut perforé, le kyste ne fut pas ponctionné.

Dixon, en 1884, Lym, en 1893, employèrent la ponction suivie d'aspiration.

Steele, en 1886, fit des ponctions répétées avant d'inciser le kyste.

R. Burmeister, en 1904, a proposé pour les kystes du pancréas une méthode nouvelle, basée aussi sur la ponction. Il désigne sa méthode sous le nom de *Drainage par aspiration*. Ce n'est en somme qu'une modification de la ponction aspiratrice et des procédés bien connus en matière de chirurgie des kystes hydatiques du foie.

E. Papin l'a décrite dans la *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale* de cette année : « Sur une planchette verticale munie d'un pied, haute de 1 m. 40, large de 0 m. 20, est fixée en haut et à gauche une trompe de Finkener. Au-dessous de celle-ci, un entonnoir est relié à un tube de plomb et recueille l'eau d'écoulement. En haut et à droite est un vacuomètre composé d'un réservoir à mercure dans lequel plonge un tube recourbé en V ; latéralement est une échelle mobile, graduée en centimètres, qui sert à mesurer à chaque instant la force d'aspiration. Au-dessous de cet appareil, à 0 m. 40 au-dessus du plancher, un peu plus bas que le lit du malade, est placé sur une tablette un vase d'Erenmayer d'une contenance de trois quarts de litre. La tablette est mobile en hauteur le long d'une rainure de la planchette verticale, et peut être fixée à un tel niveau que l'on veut par une vis. « La tubulure latérale du récipient est réunie à l'orifice latéral de la trompe par un fort tuyau de caoutchouc.

« Il est fermé par un bouchon percé de deux trous pour le passage de tubes de verre ; l'un de ces tubes est réuni au vacuomètre par un tuyau de caoutchouc ; l'autre, courbé à angle obtus, est muni d'un tuyau de caoutchouc long et solide, fixé d'autre part à un drain en verre, long de 0 m. 06 et percé de gros orifices.

« Le manuel opératoire consiste, l'appareil étant installé près du lit du malade, à mettre la trompe en communication avec une conduite d'eau, et à introduire le drain dans la profondeur de la plaie. Le robinet de la conduite est ouvert ; la sécrétion commence à être aspirée ; on l'aide en faisant un lavage avec une solution chaude de chlorure de sodium.

« Le tube d'aspiration est finalement fixé à la paroi du ventre par une bandelette de diachylum. On tamponne avec de la gaze tout autour du tube et on laisse l'aspiration se faire.

« D'après Burmeister, cette méthode permet d'éviter les changements journaliers du pansement. On se borne à remplacer le tube d'aspiration et le drain de verre chaque jour. La trompe à

eau donnerait une aspiration douce et continue, et le vacuomètre servirait à mesurer l'intensité du vide et à indiquer automatiquement l'obstruction des drains, par l'élévation anormale du mercure (signal d'alarme pour l'infirmière). »

Israël, en 1900, pratique la laparotomie et, ne pouvant pas aborder le kyste pour le marsupialiser, referme le ventre; cinq jours après, il ponctionna le kyste à travers l'estomac.

Weir, en 1888, dans le cas que j'ai déjà signalé, se contenta, après laparotomie, d'une exploration digitale de la dilatation kystique.

Veit, en 1885, après des tentatives d'extirpation restées infructueuses, referma le ventre sans rien faire.

Trémaire, en 1888, ayant affaire à un kyste sanguin rompu, sutura simplement l'orifice de la rupture (*kystorrhaphie*), mais, le liquide s'étant reproduit, il dut plus tard inciser et drainer la poche.

Ce sont là des faits exceptionnels; en général, on a pratiqué l'ouverture du kyste en 2 temps ou en 1 temps, ou son extirpation totale.

L'ouverture en 2 temps d'un kyste du pancréas a été pratiquée la première fois en 1879, par Thiersch, puis par Annandale, Soubbolitch, Bull, Albert, etc. (13 cas).

L'incision du kyste a été faite un, trois, quatre, cinq, six, sept, huit jours, quatre semaines même dans un cas, après la laparotomie le plus souvent médiane.

L'ouverture en un temps, pratiquée par Rokitansky en 1881, par Gussenbauer en 1882, a été adoptée par la plupart des chirurgiens (125 cas).

Malthe attaqua son kyste par une incision lombaire gauche. Neumann marsupialisa aussi par la région lombaire. J'ai dit, au chapitre de la technique générale, que Siraud préconisait la voie lombaire dans le traitement des kystes du pancréas.

A part ces exceptions, l'on est toujours intervenu par la voie abdominale antérieure, ou plutôt antéro-latérale. On a souvent pratiqué la laparotomie médiane, quelquefois on a eu recours à l'incision latérale (Mikulicz, Parker, Karewski). Ce dernier chirurgien, ne trouvant pas son incision suffisante, dut y ajouter une deuxième incision. C'est pour les kystes que Gangolphe et H. Delagenière recommandent d'inciser simplement sur la partie saillante de la tumeur.

Siraud tenta la laparotomie para-péritonéale qu'il fut obligé de transformer en laparotomie ordinaire.

La voie gastro-côlique a été la voie préférée. J'ai déjà dit que dans trois cas de kyste du pancréas on avait suivi la voie trans-stomacale; Bessel-Hagen incisa l'estomac de parti pris; Demons

le perfora accidentellement; Israël ponctionna le kyste à travers l'estomac.

Très souvent, cela se comprend, les chirurgiens ont tenté l'extirpation totale avant de se décider à marsupialiser.

Dans quelques cas, il n'a pas été possible de fixer la lèvre de la poche kystique à la paroi abdominale. On s'est donc contenté de l'incision suivie de drainage, tel le cas de Routier.

Dans le cas d'Ogston, le kyste adhérait à la paroi; en somme, ce cas aurait pu être classé parmi les ouvertures en 2 temps, à *fixation première spontanée*.

Lorsque le kyste a pu être fixé à la paroi, on a pratiqué 20 fois des résections partielles de la poche; sur ces 20 cas, 3 fois la résection a été très étendue.

La fixation après l'incision (*fixation dernière*), pratiquée pour la première fois par Treiburg en 1885, a été pour ainsi dire la règle; la fixation avant l'incision (*fixation première*) n'a été pratiquée que 6 fois: d'abord par Kocher en 1887, puis par Karewski, Filipov, Riegner, Korteweg, Körte.

Deux fois on a fait des lavages de la poche, une fois on y a injecté de la glycérine iodoformée.

Enfin, en même temps que l'incision et le drainage du kyste, Weir a pratiqué une cholécystotomie et Michaux une cholécystectomie.

L'extirpation totale des kystes du pancréas fut exécutée pour la première fois par Bozeman en 1881, pour un cas de kyste pédiculé de la queue de l'organe. La seconde extirpation totale appartient à Billroth, en 1885. D'autres observations ont été publiées par Riedel, A. Martin, Kosinski, Poncet, etc. (26 cas).

Vankay eut recours à la voie lombaire. Duming pratiqua aussi une incision lombaire, mais croyant avoir affaire à une hydronéphrose, cette incision exploratrice fut infructueuse et le chirurgien dut s'adresser à la voie abdominale.

Dans quelques cas on suivit nettement la voie gastro-côlique; dans 1 cas, au moins, la voie sous-côlique, la tumeur se trouvant située entre le côlon et l'utérus.

Dans 4 cas, le kyste étant pédiculé, il a suffi de sectionner le pédicule après ligature.

Dans les autres cas on a fait une énucléation ou une extirpation. La portion de paroi de pancréas laissée intacte n'était que de 3 centimètres dans 1 cas.

Kosinski pratiqua l'ablation au thermo-cautère.

Cette ablation, au dire des opérateurs, a été quelquefois facile, quelquefois très laborieuse. Dans un cas on a dû lier des vaisseaux importants.

RÉSULTATS DES OPÉRATIONS POUR KYSTES GLANDULAIRES
DU PANCRÉAS.

Le seul cas de tentative de ponction par la méthode de Récamier a donné une mort, par péritonite, au bout de 2 jours.

Les ponctions répétées de Steele (voir ouverture en 2 temps) n'ont pas déterminé d'accident.

Le malade d'Israël ponctionné à travers l'estomac, 5 jours après une laparotomie exploratrice, a guéri.

Sur 2 cas de ponctions aspiratrices (Dixon et Lym), on relève : une mort au bout de 6 semaines et une guérison.

La laparotomie exploratrice de Veit, avec tentative d'extirpation, s'est terminée par la mort, une heure après l'opération. De même la laparotomie de Routier avec tentative infructueuse de marsupialisation s'est terminée par la mort, le lendemain.

Par contre, l'exploration digitale de Weir a fourni 1 succès.

L'ouverture en 2 temps a donné 13 guérisons sur 13 opérations. Le malade de Bull est mort plus tard de diabète. La guérison est survenue entre 4 semaines et 2 mois. Mais la date de la guérison définitive n'est pas indiquée dans toutes les observations; or, des fistules ont persisté pendant un temps assez long.

L'ouverture en 1 temps a fourni, sur 125 cas, 7 morts, 115 guérisons certaines; dans 3 cas, le résultat n'est pas indiqué.

Les cas de mort sont les suivants : Rokitansky, mort par péritonite septique le 10^e jour; Ogston, mort par septicémie au 4^e jour (gangrène de la paroi du kyste); Ahlfeld, mort par péritonite la 7^e semaine (on avait fait 2 laparotomies et 2 tentatives d'extirpation); Hartmann, mort par cachexie au bout d'un mois et demi (noyau cancéreux dans le foie, à l'autopsie); Hulke, mort par shock au bout de quelques heures (tentatives d'extirpation); Lazarus, mort au 2^e jour (gangrène du kyste).

La cause de la mort n'est pas indiquée dans le cas de Durante.

Parmi les cas de guérison, l'un a guéri au bout de 18 jours, ce qui peut paraître surprenant après un drainage. En général la fistule persiste assez longtemps; on a donné comme époque de la guérison : 1 mois et demi, 2, 3, 4 mois, un an. Quelquefois même la fistule persiste plus longtemps.

J'ai pu relever quelques indications au sujet des suites éloignées de l'ouverture des kystes en un temps.

Le malade de Madelung est mort au bout de 5 ans avec de l'œdème et de l'ascite.

Le malade de Richardson fut pris, 2 ans et demi environ après son opération, de phénomènes d'occlusion intestinale qui nécessi-

tèrent une laparotomie. Il succomba et l'on trouva, à l'autopsie, que le kyste s'était ouvert secondairement dans l'estomac.

Une malade du même chirurgien eut une récidive de son kyste un an après l'ouverture. Elle mourut de péritonite aiguë et, à l'autopsie, on découvrit une perforation de l'estomac au niveau d'une ancienne fistule.

Le malade de Churton succomba au bout d'un an, avec un pancréas atrophie, et celui de Rave, au bout de 3 mois, de fièvre, a-t-on dit.

La malade de Vallas ne vécut qu'un mois et 11 jours; la cachexie qui l'emporta s'explique, car il s'agissait d'un kyste secondaire du pancréas développé sur un carcinome en évolution.

Jaboulay perdit son malade au bout de 6 ans, d'un cancer de l'estomac. L'autopsie révéla qu'il s'était développé un autre kyste au niveau de la queue du pancréas.

Les malades de Kniatkowski et un de Lazarus succombèrent à une mort accidentelle, l'un plus d'un an, l'autre un an après leur opération; celle de Morestin à une cirrhose hépatique au bout de 3 ans.

Dans le cas de Ricard la mort survint quelques années après l'opération, avec généralisation dans l'abdomen; dans celui de Lazarus, elle survint le 12^e jour, par hémorragie intestinale : l'autopsie révéla l'existence d'un ulcère rond du duodénum.

Enfin, le malade de Weir mourut deux heures après une intervention complexe tentée 10 jours après l'incision du kyste, et celui de Pagenstecher mourut diabétique 1 an et demi après l'opération.

De sorte que certains cas de guérisons ne représentent que des guérisons passagères.

L'extirpation totale des kystes a donné, sur 26 cas que j'ai recueillis, 24 guérisons et 2 morts.

Les 2 morts, cas de Billroth et de Riedel, sont survenues à la suite de péritonite septique, l'une au 6^e jour, l'autre après le 4^e.

Dans le 1^{er} cas l'opération avait été laborieuse; elle avait été facile dans le 2^e, mais il y avait eu une hémorragie grave.

L'époque de la guérison n'est pas signalée dans les 24 cas favorables: pour ceux où elle est indiquée, on trouve : 17 jours, 38 jours, 6, 7 semaines, 2 mois, 3 mois. Dans aucun cas il n'est question de ces fistules intarissables observées après l'ouverture des kystes.

Choix du mode d'intervention dans le traitement des kystes du pancréas. — D'après ce que je viens de dire dans ce chapitre du traitement des kystes glandulaires du pancréas, les divers modes d'intervention ont été les suivants :

1° **Ponction** par la méthode de Récamier; simple; aspiratrice.

2° **Laparotomie exploratrice** (opération inachevée).

3° **Marsupialisation en 2 temps.**

4° **Marsupialisation en 1 temps** avec ou sans résection partielle de la poche.

5° **Extirpation totale.**

La *ponction*, quelle que soit sa variété, est absolument délaissée pour les raisons déjà indiquées : risque de péritonite par écoulement du liquide kystique dans le ventre, blessure possible de gros vaisseaux, perforation de l'estomac; l'anatomie pathologique des kystes du pancréas explique bien ces dangers. La ponction des kystes en général et celle des kystes du pancréas en particulier est reléguée au rang des méthodes anciennes.

On ne serait autorisé à la tenter, malgré ces risques, à titre de soulagement, que dans les cas où toute intervention serait contre-indiquée pour une raison spéciale. Il est bien entendu que dans ces cas on aurait recours à la ponction simple, la méthode de Récamier ne méritant qu'une mention historique et l'appareil de R. Burmeister constituant une véritable complication technique.

Je ne fais que signaler la *laparotomie exploratrice* simple, avec d'impuissance et qui ne constitue pas une méthode opératoire.

Deux méthodes opératoires restent seules en présence : la marsupialisation et l'extirpation totale.

L'*extirpation totale* est évidemment l'opération la plus séduisante, la méthode idéale; c'est même la seule méthode logique dans les cas de kystes néoplasiques, puisqu'on a affaire alors à des tumeurs malignes. H. Delagenière, se basant sur la division anatomo-pathologique des kystes du pancréas en kystes par rétention ou bénins et kystes néoplasiques ou malins, a conseillé de chercher à pratiquer l'extirpation dans les kystes de cette dernière catégorie. Pour prendre une décision, H. Delagenière recommande d'inciser le kyste et d'y introduire la main. S'il existe à l'intérieur du kyste des végétations qu'il ne faudra pas confondre avec des nodules fibreux ou des plaques calcaires de la paroi d'un kyste simple, on a affaire à un kyste néoplasique et l'on doit s'efforcer d'en pratiquer l'extirpation totale. Si, au contraire, le kyste est uniloculaire, à parois lisses, si l'on constate dans son intérieur l'existence d'un calcul pancréatique, il s'agit d'un kyste par rétention et il suffit de le marsupialiser.

Certes, le conseil est excellent en principe. Mais il faut tenir compte avant tout, des difficultés que peut présenter ce mode d'intervention. L'extirpation totale des kystes est souvent impos-

sible à réaliser à cause des adhérences qui les unissent aux organes voisins. Le détachement de ces adhérences a amené la déchirure du côlon, le shock par tiraillement du plexus solaire, des hémorragies terribles par la déchirure de vaisseaux nombreux, volumineux et friables qui entourent la région et dont les rapports sont changés. On peut lire dans les tableaux de la marsupialisation que plusieurs chirurgiens ont tenté en vain l'ablation totale et ont dû se rabattre sur le drainage. Le pronostic de cette dernière intervention s'est trouvé ainsi quelquefois aggravé; quelques cas de mort après la marsupialisation sont dus aux tentatives infructueuses d'extirpation.

On a bien fait ressortir dans une certaine statistique que l'extirpation partielle était plus grave que l'extirpation totale; l'explication de ces résultats est facile. D'une part, en effet, on a eu recours à l'extirpation totale dans les cas où cette extirpation s'imposait, pour ainsi dire : kystes pédiculés, kystes peu adhérents. D'autre part, au contraire, on ne s'est rabattu sur l'extirpation partielle qu'après les essais inutiles d'extirpation totale.

En résumé, je le répète, l'extirpation totale constitue la méthode idéale dans le traitement des kystes du pancréas, c'est la seule intervention logique dans les cas de kystes néoplasiques. Mais, à cause de ses difficultés et de sa gravité, elle doit être réservée aux *kystes peu adhérents, nettement pédiculés ou facilement pédiculisables*, ce qui est très rare. Dans les cas contraires, il faut avoir recours à la marsupialisation.

La *marsupialisation* est d'ailleurs une très bonne opération qui a donné de beaux résultats, ainsi que le prouvent différentes statistiques. Ces résultats permettent de négliger les inconvénients inhérents à la méthode : longue suppuration, risques d'une fistule, éventration.

On peut surtout objecter à la marsupialisation d'être une opération inutile dans les cas de kyste néoplasique. Mais, au point de vue pratique, les kystes néoplasiques sont certainement infiniment plus rares que les kystes par rétention. En effet, sur soixante-dix cas de marsupialisation relevés par A. Doran, on trouve cinquante-neuf guérisons durables. Sur les onze autres cas, cinq malades avaient succombé aux suites opératoires. Pour deux des six malades restant, la nature maligne du kyste ne peut pas être admise; elle n'est certaine que pour deux autres. On peut se convaincre aussi de la rareté des kystes néoplasiques par la lecture des tableaux qui suivent.

Les différents détails de technique opératoire concernant la marsupialisation des kystes du pancréas sont aujourd'hui bien établis. L'*incision lombaire* ne serait de mise que dans certains

cas, rares d'ailleurs, de *kystes prévertébraux, rétro-pancréatiques*, faisant saillie en arrière. L'incision abdominale antérieure ou antéro-latérale est l'incision de choix. Le ventre ouvert, on arrivera sur le kyste par la voie sus-gastrique, gastro-côlique ou sous-côlique, suivant la direction prise par la tumeur.

Quant à la question de l'incision en deux temps ou en un temps, elle est aussi jugée. L'ouverture en deux temps, longtemps utilisée pour les kystes du foie, a été abandonnée pour le traite-

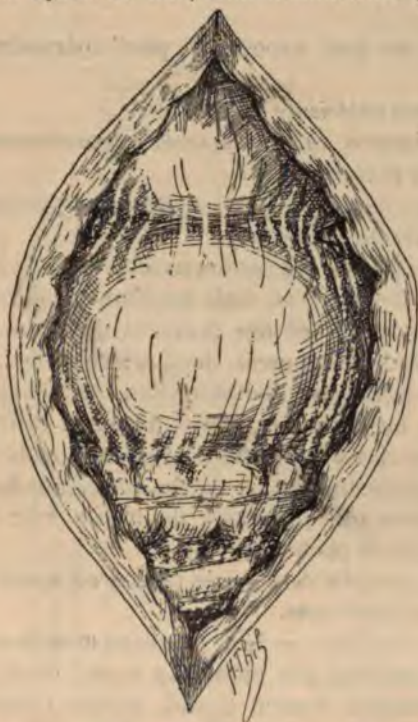


Fig. 76. — Un kyste du pancréas faisant saillie entre le côlon en bas et l'estomac en haut, l'abdomen ouvert sur la ligne médiane (H. Delagénère).

ment des kystes de cet organe, comme pour ceux du pancréas, et l'on donne aujourd'hui la préférence à l'ouverture en un temps, qui est plus chirurgicale. Cette ouverture en un temps permet de se rendre compte de la nature et de l'étendue des adhérences et de décider si l'on peut tenter l'extirpation; elle facilite aussi l'inspection de l'intérieur du kyste et l'extraction d'un calcul dont l'abandon entretiendrait une fistule intarissable.

Reste à savoir s'il vaut mieux suturer d'abord le kyste à la paroi abdominale, avant de l'inciser, ou ne le suturer qu'après l'avoir incisé. On préfère en général l'incision première, après

ponction, pour les raisons que je viens d'énumérer. J'ajoute qu'on risque moins ainsi d'infecter la cavité péritonéale si, au cours de la suture, l'aiguille venait à perforer la poche.

Donc *marsupialisation en un temps et à fixation dernière*. Quant à la question du drainage, elle est aussi bien établie. A part les cas exceptionnels où le drainage lombaire s'impose, on aura toujours recours au drainage antérieur. Dans certains cas on pourra chercher à établir le canal péritonéo-épiploïque d'Hartmann.

En résumé, on peut exposer le plan opératoire de la façon suivante :

1° *Laparotomie antérieure ou latérale.*

2° *Mettre le kyste à nu*, après avoir successivement divisé les membranes qui le recouvrent.

3° *Ponctionner et vider le kyste*, après avoir protégé le péritoine avec des compresses stérilisées.

4° *Fermer l'orifice de la ponction* avec une pince à kyste.

5° *Explorer attentivement*, mais rapidement, la région au point de vue des *adhérences* et des rapports de la tumeur avec les organes voisins. A ce moment, deux alternatives : *a)* on trouve des adhérences facilement libérables, peu vasculaires, une tumeur bien pédiculée ou facilement pédiculisable : *extirpation totale*; *b)* on tombe sur des adhérences nombreuses, solides, très vasculaires : marsupialisation en un temps, *pancréato-kystostomie*, par incision première qui permettra de mieux voir s'il existe un calcul au fond de la poche.

6° *Réssection partielle de la poche* (avant ou après la suture à la paroi) si elle est très vaste.

7° *Drainage antérieur*. — Si ce drainage antérieur paraît irréalisable par la brièveté des parois du kyste, drainage lombaire, après avoir, comme Pearce Gould, suturé l'incision kystique antérieure.

TABLEAU XI. — Quelques opérations diverses pour kystes glandulaires¹.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE ÂGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	X...	Le Dentu. <i>Bull. soc. Anat.</i> , Paris, 1865, II s., X, p. 197.	H. 26	Kyste séreux du foie.	1862	Ponction par la méthode de Récamier.	Mort, le 2 ^e jour, de péritonite. Autopsie.	"	On n'avait ponctionné que l'estomac et laissé intact le kyste. (Opération inutile.)
2	Dixon.	N. Y. <i>Med. Rec.</i> , 1884, XXV, p. 304.	H. 42	Douleurs. Vomissements. Ph. de compression.	1884	Ponction avec aspiration. 300 gr. liquide jaune clair.	Bonnes.	Mort, 5 semaines après.	Tête et corps du pancréas.
3	Veit.	Ludolph, <i>Diss. inaug.</i> , Bonn, 1890.	F. 37	Kyste de l'ovaire.	14 avril 1885	Laparotomie exploratrice, mais avec tentatives d'extirpation restées vaines.	Mort, 1 heure après l'opération. Autopsie.	"	Mort de shock (Opération inutile.)
4	Weir (cas I).	<i>Med. Record.</i> , 1893, 23 décembre, p. 803. (Nimier, 1894, p. 584).	F. 26	Tumeur de l'abdomen. Ponction : liquide brun.	février 1888	Laparotomie exploratrice : observation surprieuse par exploration digitale (opération discutable). interprétation.	Bonnes.	Guérisson de puis 5 ans.	On a diagnostiqué : kyste pancréatique dû à un calcul. (Diagn. très douteux).
5	Lym.	<i>Lancet</i> , 1894, I, p. 799. (Körte, p. 77.)	H. 2	Tumeur à l'épigastre.	25 janv. 1892	Ponction aspiratrice.	"	G u é r i s o n maintenue après 18 mois.	Liquide presque caractéristique. — K. du pancréas très probable.
6	Routier.	Descazals et Mibielle, thèse, Paris, 1899, p. 59.	H. 66	Tumeur rétroperitoneale.	28 juin 1893	Laparotomie simple (marsupialisation impossible). Drainage.	Mort le lendemain. Autopsie.	"	Opération incomplète. Marsupialisation, en réalité, non réalisée.
7	Israël.	<i>Deut. med. Woch.</i> , 1900, n ^o 22. — Thèse Bertrand, Lyon, 1901, p. 72.	H. 51	Inanition. État très grave. Tumeur.	1900	Laparotomie exploratrice, infructueuse.	5 jours après : ponction du kyste à travers l'estomac. Bonnes.	G u é r i s o n de puis 3 ans.	Impossibilité d'aborder le kyste pendant la laparotomie et de le marsupialiser. (Opération complexe.)

1. Il existe d'autres faits d'opérations diverses, telles que ponctions pour kystes glandulaires du pancréas. Nous n'avons pas pu retrouver tous ces faits; ils offrent d'ailleurs aucun intérêt. Je rappelle que Steele, avant de pratiquer l'ouverture en 2 temps, avait fait des ponctions répétées.

TABLEAU XII. — Incision en 2 temps des kystes glandulaires.

N ^o D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEX	DIAGN. POSÉ	DATE	OPÉRATION		SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
						1 ^{re} temps.	2 ^e temps.			
1	Thiersch.	<i>Berl. klin. Woch.</i> , 1881, XVIII, n ^o 40, p. 591.	H. 38	Tumeur fluctuante dans la région stomacale. Diagnost.: Abcès de la paroi abdominale.	1879.	Laparotomie.	Incision en 2 temps. 3 litres de liquide choco- lateux (sang noir).	Fistule persis- tante.	Résultat in- connu, guéri- son probable, mais pas cer- taine.	K. de la queue du pancréas.
2	Annan- dale.	<i>Brit. med. J.</i> , Lon- dres, 1889, 8 juin, I, p. 1291.	F. 47	Kyste du mésentère de l'arrière- cavité des épi- ploons ou du pancréas.	2 mars 1886.	Laparoto- mie, suture du kyste à la paroi.	Incision du kyste un jour plus tard. Liqui- de brunâ- tre.	Fistulette.	Guérison en 5 semaines.	Diagnostic fait en réalité après opération seule- ment.
3	Steele.	<i>The Chicago med. J.</i> and <i>Exam.</i> , 1888, avril; <i>Arch. gén.</i> <i>med.</i> , 1888.	H. 40	Kyste du péritoï- ne. Ponctions répétées.	45 octob. 1886.	Id.	Incision au thermocau- tère après quelques j. Drainage postérieur.	Bonnes.	Guérison. Fis- tule pendant 3 mois.	Diagnostic fait au cours de l'opé- ration. K. peut- être traumati- que (?).
4	Subbo- tich.	<i>Wien. allg. med.</i> <i>Zeit.</i> , 1887, n ^o 23 et 24, XXII, p. 279.	H. 20	K. du pancréas (dans les der- niers temps. Tumeur à déve- loppement ra- pide).	1887.	Id.	Incision. Drainage.	Bonnes. Pas de fistules.	Guérison en 4 semaines.	Liquide un peu brunâtre, mais probant. K. gros comme une tête d'enfant.
5	Bull.	<i>New York med.</i> , <i>Journ.</i> , 1887, p. 376 378.	H. 45	K. du pancréas.	1887.	Id.	Au 7 ^e jour, in- cision.	Bonnes. Fis- tules.	Guérison opé- ratoire. Mort générale de l'opération.	Traduction in thèse. Toulouse, p. 139.

6	Albert.	Schröder, <i>Diss.</i> , Breslau, 1892.	H. 32	Douleurs. Tu- meurs fluctuan- tes.	1888.	Id.	Au 4 ^e jour, in- cision.	Fistulette.	Guérison.	•
7	Albert.	Schröder, <i>Diss.</i> , Breslau, 1892.	F. 40	Douleurs. Vomis- sements. Fibro- myome utérin.	1888.	Id.	Incision au 3 ^e jour.	•	Guérison en 2 mois, avec fis- tule tempo- raire.	•
8	Braman.	Hinrichs, <i>Diss.</i> <i>inaug.</i> , Berlin, 1889.	H. 22	Échinocoque de la rate.	12 mars 1888.	Id.	Au 3 ^e jour, incision.	•	Guérison.	Étude soignée du liquide.
9	Nicola- doni.	Finotti, <i>Wien. klin.</i> <i>Woch.</i> , 1896, n° 15.	F. 52	Douleurs. Vomis- sements. Tu- meurs. Pas de diagn. ferme.	2 févr. 1892.	Id.	Incision kys- tique au 5 ^e jour.	Fistulette.	Guérison com- plète.	•
10	Kraske.	Tilton, <i>Diss.</i> , Freib., 1893.	H. 27	K. du pancréas.	16 janv. 1893.	Laparoto- mie.	Incision du kyste le 5 ^e jour.	Bonnes.	Guérison.	•
11	Halsted.	Körte, <i>Die Chir.</i> <i>Krankh. u. d. Verl.</i> <i>d. Pankreas</i> , 1898, p. 116 (n° 103).	H. 43	Diagnostic: K. du pancréas probable.	18 mars 1893.	Incision du côté gauche de l'abdo- men.	Ouverture du kyste le lendemain 19 mars.	Bonnes.	Guérison avec fistule à la sor- tie le 26 mars 1893.	Examen micro- scopique du li- quide.
12	Rupprecht	Dreyzehner, <i>Arch.</i> <i>f. klin. Chir.</i> , 1895, Bd. 70, p. 261.	H. 50	Tumeur du rein ou kyste du pan- creas.	22 nov. 1894.	Incision laté- rale.	Ouverture du kyste le 8 ^e jour.	Bonnes.	Guérison. (Re- vu le 26 janv. 1895.)	Examen micro- scopique.
13	Finotti.	<i>Wien. klin. Woch.</i> , 1896, n° 15.	F. 24	Pas de diagnos- tic. Tumeur péri-ombilicale.	5 oct. 1895.	Laparoto- mie.	Incision au 6 ^e jour.	Bonnes.	Guérison avec fistule en nov. 1895.	•

TABLEAU XIII. — Incision en 4 temps des kystes glandulaires.

N ^{os} D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Rokitansky.	Zukowski, <i>Wien. med. Presse</i> , 1881, n° 45.	F. 36	Tumeur à l'épigastre. Diagn. posé : Kyste de l'ovaire.	27 févr. 1881.	Excision partielle. Masurpialisation après laparotomie. 5 l. liquide brun rougeâtre.	Mort au 10 ^e j. Péritonite septique.	*	K. de la queue du pancréas. Tentatives d'extirpation.
2	Gussenbauer.	<i>Arch. f. klin. Chir.</i> , 1883, XXIX, p. 355.	H. 40	Douleurs. Tumeur. Diagn. posé : K. du pancréas ou des capsules surrénales.	22 déc. 1882.	Laparotomie, ponction. Incision, drainage. 1900 gr. liquide noirâtre (sang digéré).	Bonnes. Eczéma.	Guérison en 12 sem. Pas de fistule.	*
3	Ogston (d'Aberdem).	Körte, <i>Die Chir. Krankh. u. die Verh. d. Pankreas</i> , 1898, p. 118 (n° 9).	F. 40	Tumeur. Troubles digestifs. Pas de diagnostic.	12 oct. 1884.	Laparotomie. Incision d'un kyste adhérent. Masurpialisation. Drainage.	Gangrène de la paroi du kyste. Mort de septicémie le 4 ^e jour.	*	Mort par infection opératoire.
4	Treiburg.	<i>Chir. Wexhn.</i> , 1888, p. 539.	H. 22	Échinococque du foie.	29 déc. 1885.	Laparotomie. Incision du kyste. Suture à la paroi. Drainage.	Eczéma.	Guérison.	*
5	Ahlfeld.	Koatz, <i>Oper. Pankr. Cyst. Diss. Marburg.</i> , 1886, Thèse Tulasne, 1899.	F. 36	8 accouchements. Ventre grossi depuis 8 ans. Ponct. (liquide brun épais, 2 l. 1/2) exploratrice. Diagn. Kyste ovarique.	14 mars 1886.	Laparotomie. Extirp. impossible. On referme le ventre. 16 jours plus tard nouvelle ponction. En 1886 nouvelle tentative	Bonnes.	Mort la 7 ^e sem. Péritonite.	Examen microscopique : tissu pancréatique.

				auque du roie.		21. quine neque sombre.			
7	Lindner.	<i>Zeit. klin. Rund- schau</i> , 1889, n° 8, in Henricius.	F. 30	Troubles digestifs. K. du pancréas. Amalgremissement. Douleurs et tu- meur abdomina- les.	4 mai 1886.	Laparotomie. Ponc- tion, incision. Su- ture. Drainage. Liquide rouge gluant.	Pas de fistule.	Guérison.	Liquide contenant de la sérosité et du sang. Il sacchari- fiant l'amidon. émulsionnait les graisses et rédui- sant la liqueur cu- pro-potassique.
8	Helferich.	Zielstorff. Thèse, Greifswald, 1887.	H. 37	K. du mésentère.	17 nov. 1886.	Laparotomie. Ponc- tion, incision. Su- ture. Drainage.	Bonnes.	Guérison dé- finitive en mai 1887.	*
9	Witzel.	<i>C. f. Chir.</i> , 1887, n° 4, Ludolph, Thèse, Bonn, 1890.	F. 23	K. du pancréas.	1887.	Laparotomie. Mar- supialisation.	Bonnes. Fis- tule.	Guérison n complète en 40 jours.	*
10	Wölfler.	<i>Zeit. f. Heilk.</i> , 1888, n° 9, p. 419.	F. 21	K. du pancréas.	28 mai 1887.	Laparotomie mé- diane. Ponction. Incision. Suture. Drainage du kyste et du péritoine.	Pas de fistule, mais gangrè- ne partielle de la poche.	Guérison en 9 semaines.	*
11	Pearce Gould. (cas I).	<i>Lancet</i> , 1891, II, p. 299. Thèse Tu- lase.	F. 30	Tumeur. Ictère. Douleurs. Pas de diagnostic.	juin 1887.	Laparotomie. Mar- supialisation. Drainage postér.	Bonnes. Fis- tules. Pas de fistule.	4 ans après : fistule per- sistante.	Manuel opératoire en apparence au moins défec- tueux.
12	Springfeld.	Ludolph. <i>Diss. inaug.</i> , Bonn., 1890.	F. 18	K. du pancréas.	2 sept. 1887.	Laparotomie. Mar- supialisation. Drainage.		Guérison.	Cellules cancéreu- ses ou épithélio- mateuses dans la paroi du kyste.
13	Kocher.	Lardy, <i>Corr. f. schw. Ärzte</i> , 1888, p. 279.	H. 37	K. du pancréas.	30 déc. 1887.	Laparotomie mé- diane. Suture du kyste, puis inci- sion. Tamponne- ment à la gaze iodoformée.	Bonnes. Pas de fistule.	Guérison ra- pide.	Marsupialisation à fixation première (Procédé spécial). Liquide caracté- ristique.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
14	Madelung.	Dieckhoff, <i>Beit. z. an. pathol. d. Pankreas</i> , Leipzig, 1895, p. 79.	H. 36	Tumeur. Pas de diagnostic ferme.	10 janv. 1888.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	Guérison.	Mort en 1893 d'ascite et d'œdème. Autopsie.	Kyste peut-être sanguin mais considéré par l'auteur comme un kyste par rétention classique.
15	Trémaïne.	<i>Trans. of the Am. Surg. Assoc.</i> , 1888, vol. VI, août, p. 557-559.	H. 30	K. du pancréas.	1888.	Laparotomie médiane. Suture du kyste rompu (opér. inachevée). Reproduction du kyste : incision et drainage.	Pas de fistule.	Guérison en 3 mois.	En somme : opération en 2 temps, et qui pourrait figurer dans cette catégorie.
16	Mikulicz (cas I).	Schroeder, <i>Diss. Breslau</i> , 1892 (cas I).	F. 26	K. du pancréas. (Probabilité). Ponction : liquide clair, caractéristique.	7 fév. 1888.	Laparotomie. Résection partielle de la poche, très considérable. Marsupialisation. Tamponnement.	Bonnes.	Guérison en 8 semaines. (Revue le 20 avril 1888).	Procédé plus complexe. Essai d'enucléation. Tissu pancréatique reconnu dans la paroi réséquée.
17	Trèves.	<i>Lancet</i> , 1890, II, p. 665.	H. 40	Tumeur sarcomeuse.	13 juillet 1888.	Laparotomie médiane. Ponction. Incision. Suture.	Fistule se prolongeant.	Guérison (en un an).	Diagnostic fait au cours de l'opération seulement.
18	Oschner.	Parkes, <i>Arch. f. klin. Chir.</i> , 1889, Bd. 39, p. 446.	F. 24	Pas de diagnostic.	11 déc. 1888.	Laparotomie latérale. Incision. Suture. Drainage.	Pas de fistule.	Guérison (en 4 mois).	"
19	Pagenstecher (Elberfeld).	Körte, <i>Die Chir. Krankh. u. die Verl. d. Pankreas</i> .	H. 40	Diagnostic. Kyste du pancréas. Glycosurie.	12 déc. 1888.	Laparotomie. Incision. Marsupialisation. Drainage.	Fistule.	Guérison.	Mort de diabète 1 an 1/2 après l'opération.

21	Kareski (cas I).	burg, 1889. <i>Deut. med. Woch.</i> , n° 46 et 47, 1890.	4/2.	K. du pancréas.	14 mars 1889.	Laparotomie, d'a- bord latérale, puis médiante. Fixation du kyste. Incision.	Eczéma. Pas de fistule.	Guérison (en 6 semaines).	Marsupialisation à fixation première (procédé spécial).
22	Pitt et Jacobson.	<i>Medico-chir. Trans.</i> , 1891, vol. 124, p. 454.	H. 21	K. du pancréas.	22 août 1889.	Laparotomie. Mar- supialisation. Li- guide véritable.	30 h. après : Collapsus. Drainage du kyste. Bon- nes.	Guérison complète le 22 septem- bre 1889.	Hémorragie dans le kyste après l'ou- verture.
23	Zawadzki (J.).	<i>Trans. from., Gaz. Lok.</i> , Warszawa, 1890, in <i>Lancet</i> , 1891, 24 avril, p. 948. (Nimier, 1893.)	F.	K. du pancréas.	1890.	Laparotomie. Ré- section partielle au thermocau- tère. Drainage.	"	Guérison en 7 semaines.	Procédé complexe.
24	Hahn (Ber- lin) (cas I).	<i>Körte, Die Chir- krankheit, und die Verh. der Pan- creas</i> , 1898, p. 116, n° 83.	F. 40	Diagn. : Kyste du pancr. Tumeur. Vomis. Douleurs.	18 févr. 1890.	Laparotomie. Inci- sion. Marsupiali- sation. Drainage.	"	Guérison.	Pas de sucre. Li- quide clair.
25	Filippow.	<i>Chir. Westn.</i> , 1890, janvier, <i>St.-Pet. Med. Woch.</i> , 1890, n° 9.	F. 65	Kyst. du pancréas (Probabilité).	1890.	Laparotomie mé- diane. Résection partielle de la po- che. Fixation du kyste, puis inci- sion.	Fistulette. Bon- nes.	Guér. com- plète (le 18 ^e jour).	Procédé complexe. Méthode spéciale.
26	Kareski (cas II).	<i>Deut. med. Woch.</i> , 1890, n° 46 et 47.	H. 58	K. du pancréas.	8 juin 1890.	Laparotomie latér. Incision. Suture.	Eczéma. Pas de fistule.	Guérison ra- pide.	"
27	Riegner.	<i>Berl. klin. Woch.</i> , 1890, n° 42.	F. 23	K. du pancréas.	17 juillet 1890.	Laparotom. Ponc- tion. Fixation de la poche d'abord ; puis incision.	Eczéma. Pas de fistule.	Guérison en 2 mois.	Marsupialisation à fixation première.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATIONS	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
28	Maltbe Christiania (cas I).	Körte, <i>Die Chir. Krankh. u. d. Verl. d. Pankreas</i> , 1898, p. 117, n ^o 112.	H. 35	Traumatisme. Douleurs. Tumeur. Pas de diagnostic. Ponction explor.	Fin juil. 1890.	Incision lombaire g. exploratrice. Ouvert. d'un kyst. Marsupialisation. Drainage.	Bonnes.	Guérison.	Fistule stomacale secondaire, ayant guéri spontanément.
29	Hartmann.	<i>Congrès franc. de Chir.</i> , 1891, p. 618.	F. 53	Tumeur. Douleurs.	9 oct. 1890.	Laparotom. Ponction. Incision. Suture. Drainage.	Amélioration.	Mort le 28 nov. 1890. Autopsie.	Nouveaux cancéreux dans le foie : Kyst. épithéliom. (Examen par le P ^r Gilbert.)
30	Richardson.	<i>Bosch. med. a. surg. Journal</i> , 1891, vol. 124, p. 111.	H. 50	K. du pancréas.	24 oct. 1890.	Laparotom. Ponction. Incision. Suture. Drainage.	Fistulette. Guérison opératoire.	En juil. 1891, plus de fistule. En 1892 (janv.), obstruction intestinale. Laparotom. Mort.	Kyste ouvert secondairement dans l'estomac (d'après l'autopsie).
31	D. Hayes Agnews.	<i>Univ. med. Magaz.</i> , 1890, mai, p. 169.	F. 26	Tumeur. Vomissements. Pas de diagnostic.	1891.	Laparotom. Ponction. Incision. Suture.	*	Guérison.	*
32	Pearce Gould (cas II).	<i>Lancet</i> , 1891, II, p. 290.	F. 26	Echinococque, ou sarcome péritonéal, ou tumeur du pancréas.	Janvier 1891.	Laparotomie. Marsupialisation.	Bonnes.	Guérison (en 7 sem.).	*
33	Rydygier (Casoviel)	Körte, <i>Die Chir. Krankh. u. d. Verl. d. Pankreas</i> , 1898, p. 117, n ^o 112.	F. 40	Diagn. : Kyste du pancréas.	20 janv. 1891.	Laparotomie mé-	Bonnes.	Guérison.	Étude complète du kyste.

N°	Auteur	Sem. méd., 1893, 7 juin, p. 281.	F. 28	Kyste retroperitoneal ou kyste du pancréas. Vomissements et tumeur.	Date	Opération. Incision. Suture. Drainage.	Résultat.	Remarques.
35	Lindt (cas I).	<i>Hygiea</i> , 1892.	F. 58	Pas de diagnostic.	30 mai 1891.	Laparotomie. Marsupialisation.	Bonnes.	Guérison avec fistule.
36	Thoren (cas I).	<i>Eira</i> , 1893, p. 99.	F. 52	Kyste du pancréas.	8 juin 1891.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	"	Guérison.
37	Trendelenburg.	Stapfer, <i>Diss.</i> , Bonn, 1892.	H. 59	Pas de diagnostic.	11 juin 1891.	Laparotomie. Marsupialisation.	Bonnes. Fis-tule.	Guérison.
38	Richardson et Munford.	<i>Bost. med. a. s. Journ.</i> , 1892, vol. 126, p. 87. Thèse Tulasne, p. 136.	F. 38	Pas de diagnostic.	28 juin 1891.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	"	Guérison avec fistule.
39	Von Hacker.	Hersche, <i>Wien. klin. Woch.</i> , 1892, n° 51, p. 727-730.	F. 32	Kyste de l'ovaire.	22 août 1891.	Laparotomie. Marsupialisation. Irrigations. Tamponnement.	Bonnes.	Guérison avec fistule après 6 mois.
40	Schnitzler.	<i>Int. klin. Rundsch.</i> , 1893, n° 5.	F. 54	Echinocoque de l'épiploon.	18 oct. 1891.	Laparotomie. Résection partielle de la poche. Marsupialisation. Tamponnement.	"	Guérison Procédé complexe.
41	Von Esselsberg.	Lazarus, <i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903, p. 161.	H. 48	Kyste du pancréas.	21 oct. 1891.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	Bonnes.	Guérison le 10 novembre 1891.
42	Hulke.	<i>Lancet</i> , 1892, 3 déc., p. 1273. Thèse Tulasne, p. 134.	F. 47	Douleurs. Tumeur.	1892.	Laparotomie. Ponction. Tentative d'enucléation inutile. Marsupialisation.	Mort de shock en quelques heures. Pas d'autopsie.	Opération compliquée de tentatives d'extirpation restées vaines (opération mortelle en conséquence).

			trouble.					Mort de pé- ritonite ai- guë. Autop. Guérison.	tant antérieure- ment.
50	Korteweg (Amsterdam).	Korte, Die Chir. <i>Krankh. d. Pancr.</i> , 1898, p. 117 (n° 85).	F. 50	Diagn.: hernie pa- ra-jéjunale étran- glée (Bröcicke).	10 juin. 1892.	Laparotomie. Fixa- tion première du kyste. Incision. Drainage.	Bonnes. Fis- tule.	Fistule per- sistante en 1891.	Procédé spécial. Fixation premiè- re.
51	Schmid (Stettin).	Schala, Diss. <i>Grippe</i> , 1892, in Henricius.	H. 18	Kyste du pancréas.	12 août 1892.	Laparotomie. Mar- supialisation. Tamponnement à la gaze.	Bonnes.	Guérison, sans fistule, le 12 sept. 1892.	*
52	Flaischen.	Zeit. f. Geb. und <i>Gyneck.</i> , 1893, Bd XXVII, H ₁ , p. 93.	F. 28	Hydronephrose ou k. du pancréas.	14 nov. 1892.	Laparotomie. Mar- supialisation. Drainage à la gaze iodoformée.	Bonnes.	Guérison sans fistule.	*
53	Korte (cas II).	Die Chir. Krankh. u. d. Verl. d. <i>Pancreas</i> , 1898, p. 115 (cas II).	H. 58	Diagn.: kyste du pancréas.	21 nov. 1892.	Laparotomie. Fixa- tion première du kyste. Ponction et incision. Drainage à la gaze.	Bonnes.	Guérison (pas de fis- tule).	Procédé spécial. Fixation premiè- re.
54	Emmet.	Giffen, Med. News, 1893, LXII, p. 626.	*	Kyste du pancréas.	1893.	Laparotomie. Inci- sion.	*	Guérison.	*
55	Mayo.	New York, Med. Record, 1891, 40 fév.	F. 28	K. du pancréas.	1893.	Laparotomie. Mar- supialisation.	*	Guérison en 5 semaines.	Grossesse ulté- rieure.
56	Churlton.	Tr. Clin. Soc. Lond., 1893-94, XXVII, 245-252.	*	K. du pancréas. Diabète.	1893.	Laparotomie. In- cision.	Bonnes.	Guérison.	Mort un an après. Atrophie du pan- créas.
57	Rave.	Ann. of Surg., 1893.	H. 35	Tumeur. Douleurs.	1893.	Laparotomie. Mar- supialisation.	Bonnes.	Guérison, avec fistule, après 7 sem.	Mort 3 mois après, de fièvre.
58	Durante.	Ital. Chir. Congrès, Rome, 1893.	F. *	Tumeur.	1893.	Laparotomie. Mar- supialisation.	Mort. Autop- sie.	*	*

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
59	Tricomi.	<i>Bull. della Clin.</i> , Milano, 1894, XI, p. 45.	F. 22	K. du pancréas.	12 avril 1893.	Laparotomie, Mar- supialisation.	Bonnes.	G u é r i s o n, avec fistule.	Énucléation re- connue impossi- ble (expulsion des parties nécro- sées). (Voir <i>The- rap. méd.</i> , 1893, 416, 449.)
60	Ashhorst.	<i>Med. News</i> , 1894, vol. 64, p. 377.	H. 30	K. hydatique du foie.	6 juin 1893	Laparotomie, Mar- supialisation, Drainage.	Bonnes.	G u é r i s o n, sans fistule.	"
61	Gussen- bauer.	<i>Prag. med. Woch.</i> , 1894, n ^o 2.	H. 40	K. du pancréas.	13 juin 1893.	Laparotomie. Inci- sion. Drainage.	Bonnes.	G u é r i s o n, sans fistule, le 16 août 1893.	"
62	Weir (cas II.)	<i>Medical Record</i> , 23 déc. 1893, p. 801 (Nimier, 1894, p. 584).	H. 35	Ictère chronique. Syndrome bi- liaire.	8 mars 1893.	Laparotomie. Cho- lécystotomie. In- cision simple d'un kyste sans marsu- pialisation (K. par rétention).	Récidive : Cho- lécystentéro- stomie secon- daire 10 jours après. Fistule pancréatico- intestinale impossible et non faite, mais tentée.	Mort au bout de 2 heures. Autopsie.	En réalité : Dila- tion simple, et non pas kyste. Pan- créatotomye sim- ple. Carcinome de la papille duodé- nale.
63	Gussen- bauer.	<i>Prag. med. Woch.</i> , 1894, 18 janvier, p. 27. Thèse Du- rand, 1895.	H. 62	Après massage de l'abdomen. Dou- leurs. Tumeur en 1881. En 1893 en- core tumeur.	2 juillet 1893.	Laparotomie. Inci- sion. Liquide jau- ne crémeux.	—	—	—

	mars.	Tumeur.	Drainage.	Guérison.	
66	Kelly.	F. 38 Ramsay, <i>Ann. of Surg.</i> , 1895, déc., XXII, 771-776.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	Guérison.	*
67	Hermann.	* Echinocoque du foie.	Laparotomie. Marsupialisation.	Guérison.	*
68	Tobin.	H. 33 Tumeur. Vomissements. Signes d'ictus.	Laparotomie. Incision. Résection partielle.	Guérison en 4 mois.	Procédé complexe.
69	Malthé (cas II).	* Kyste du pancréas.	Incision avec drainage.	1 guérison.	Kystes (Dans cette note l'auteur cite 2 cas; mais le 1 ^{er} est sans doute celui rapporté plus haut).
70	Herczel.	* K. du pancréas.	Laparotomie. Incision. Drainage.	Guérison.	Extirpation tentée, mais reconnue impossible (d'où élimination notée).
71	Ricard.	* K. hydatique de la rate.	Laparotomie. Marsupialisation.	Guérison. Examen du liq. qui est infecté (Sley et Bourquelot).	Kyste du canal pancréatique.
72	Turner.	H. 34 Symptômes d'ictus. Tumeur.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	Guérison.	*
73	Poppert (Sieshen).	H. 45 Diagn. Kyste du pancréas. Traumatisme en 1894.	Laparotomie. Incision. Drainage.	Guérison.	Kyste peut-être d'origine traumatique (?). Liquide brun.

N° D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
74	Hahn (cas II).	Körte; <i>Die Chir. Krankh. d. Pankreas</i> , 1898, p. 116, n° 84.	F. 34	Diagn. Kyste du pancréas.	2 mai 1895.	Laparotomie. Incision. Marsupialisation. Drainage.	Bonnes.	Guérison.	*
75	Mikulicz (cas II).	Takayasu (M.). <i>Inaug. Diss.</i> , Breslau, 1898.	H. 44	K. du pancréas.	1 ^{er} nov. 1895.	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	Bonnes.	Guérison absolue (revu en février 1897).	4 litres de liquide.
76	Tillaux.	Tulasne. Thèse, Paris, 1899. <i>Traité de Chir.</i> , t. II, n° 171.	H. 46	Kyste du foie ou tumeur hépatique.	15 déc. 1895 (?).	Laparotomie. Marsupialisation. Drainage.	Bonnes.	Guérison (revu en 1898 avec fistule persistante).	Fistule persistante.
77	Thoren (A. V.) (cas II).	<i>Hygiea</i> , 1896, LVIII, p. 345.	*	"	1896.	Laparotomie. Résection partielle de la poche. Suture. Drainage.	*	*	Ce doit bien être un cas différent de celui de 1893. Procédé complexe.
78	Mikulicz (cas II).	Takayasu (M.). <i>Diss. Inaug.</i> , Breslau, 1898.	H. 33	Tumeur rétro-péritonéale.	20 oct. 1896.	Laparotomie. Résection partielle de la poche. Marsupialisation.	Bonnes. Fistule.	En août 1897: encore une fistule. Guérison.	Procédé complexe. Fistule persistante.
79	Hulke.	<i>Ungar. med. Presse</i> , 1897, II, p. 1047.	*	K. du pancréas.	1897.	Incision.	*	Guérison.	*
80	Alban, Doran.	<i>Brit. med. Journ.</i> , 1897, II, 18, décembre, p. 1779.	F. 24	Tumeur située à gauche.	29 mai 1897.	Laparotomie. Incision. Drainage.	Complexes. Lavages du kyste.	Guérison complète le 17 nov. 1897.	K. du pancréas. Liquide alcalin.

							1897.	cinome en évolu- tion.
82	Eagleson (J.-B.).	<i>J. Am. Med. Assoc.</i> , 1899, p. 1588-1589.	F. 34	Diagnostic : Tu- meur du rein.	28 nov. 1897.	Incision lombaire exploratrice. La- parotomie. Mar- supialisation. Drainage.	Bonnes.	K. non diagnos- tique. (Re- vue après 6 mois.)
83	Randall.	<i>Lancet</i> , Lond., 1898, II, p. 1702.	"	"	1898.	Laparotomie. Inci- sion. Drainage.	"	"
84	Jaboulay.	Palasse, <i>Lyon mé- dical</i> , 1903, p. 296.	H. 62	K. de la rate ou du pancréas.	1898.	Laparotomie. Inci- sion. Marsupiali- sation.	Bonnes.	Mort 6 ans après. Autopsie. Autre kyste dans la queue du pan- créas (k. séreux). Néoplasme de l'es- tomac, cause du décès.
85	Mikulicz (cas IV).	Takayasu, <i>Diss.</i> , <i>Inaug.</i> , 1898.	F. 39	K. du pancréas.	15 févr. 1898.	Laparotomie. Inci- sion à travers le petit épiploon.	Bonnes.	"
86	Payr (E.).	<i>Wiener Klin. Woch.</i> , 1898, XI, 629-634.	H. 49	K. du pancréas.	11 mars 1898.	Laparotomie. Inci- sion du kyste. Excision partielle. Marsupialisation. Tamponnement.	Bonnes.	Procédé complexe.
87	Kniatkows- ki.	Lazarus, <i>Zeit. f. Klin. Med.</i> , 1903, p. 162.	H. 36	Calcul du cholé- doque ou rétré- cissement de l'am- poule de Vater.	17 mars 1898.	Laparotomie. Mar- supialisation. Drainage. Tam- ponnement.	Bonnes. Fis- tule. Pancréo- lithes.	Pas de diagnostic Fistule. Mort acci- dentelle en 1899.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
88	Gangolphe (cas I).	Bertrand, thèse Lyon, 1901, p. 68-70.	F. 45	Tumeur kystique de la rate.	Mai 1898.	Laparotomie latérale gauche. Ponction, marsupialisation. Tamponnement, drainage.	Bonnes. Fistule pendant 2 mois.	Guérison absolue.	Tentative d'extirpation demeurée vaine.
89	Morestin.	Tulasne, thèse Paris, 1899, p. 53.	F. 24	Rupture d'un kyste glandulaire du pancréas. Diagn. : Hématocèle. Récidive. Diagn. : K. hydatique du foie.	24 octobre 1898.	Laparotomie. Drainage. Marsupialisation.	Bonnes.	Guérison.	Morte 3 ans après de cirrhose hépatique.
90	Gangolphe (cas II).	Bertrand, thèse Lyon, 1901, p. 67-68.	H. 35	Hydronéphrose en 1896. Ponction, marsupialisation en 1898. Récidive, nouvelle marsupialisation. Récid.	1899.	Laparotomie. Marsupialisation avec résection partielle.	Bonnes.	Guérison opératoire. (Perdu de vue).	Tentative vaine d'extirpation. Opérations multiples et vaines au début.
91	Bérard (cas I).	Soc. des Sc. méd. de Lyon, 1899, 20 déc. <i>Lyon médical</i> , 1900 p. 94.	F. 51	Kyste du pancréas à siège particulier.	1899.	Laparotomie. Marsupialisation.	Bonnes.	Guérison en deux mois.	K. glandulaire ou adénome kystique (examen microsc.)
92 94	Pollard (cas I, II, III).	<i>Brit. med. Journ.</i> , 1899, I, 594-596.	3 cas.	"	1899.	3 incisions avec drainage.	"	"	"
95	Villar (de Bordeaux).	<i>Arch. pron. de Chir.</i> , Paris, 1904, p. 428.	H. 36	K. du pancréas ou k. hydatique du lobe gauche du foie.	10 octobre 1899.	Laparotomie. Marsupialisation. Résection légère de la poche. Drainage à la gaze.	Ictère léger. Bonnes.	Guérison en fevr. 1904.	Tentative d'extirpation non poursuivie.

97	Bessel-Hagen.	<i>Verh. d. deut. Gesell. f. Chir.</i> , 1900, 683-693.	H. 43	K. rétro-stomacal du pancréas.	1900.	Laparotomie. Incision transstomacale, suture des plaies de l'estom., marsupialisation. Drainage.	Bonnes.	Guérison complète, 2 mois après.	Gastrotomie antérieure et postérieure exploratrice. Ouverture complexe suite de péri-pancréatite.
98	Michaux.	<i>Congrès inter. de méd., sect. chir.</i> , 1900, p. 214.	H.	Cachexie. Ictère.	1900.	Ponction. Cholécystectomie, incision du kyste.	*	Guérison.	Kyste ordinaire du pancréas. Opération inutile sur la vésicule.
99	Israël.	<i>Deut. med. Woch.</i> , 1900, n° 22. Bertrand, thèse Lyon, 1901, n° 71.	F. 35	Tumeur mobile avec le diaphragme.	1900.	Laparotomie, marsupialisation.	Bonnes. Fistule à liquide saccharifiant.	Guérison.	Kyste adhérent à l'estomac et au colon.
100	Ricard.	<i>Soc. Chir.</i> , Paris, 1902, p. 402, 29 janvier.	*	*	*	Réssection d'une partie de la poche. Marsupialisation de la partie restante.	*	Fistule perdant plus mois. Guérison. Mort quelques années plus tard, avec généralisation dans l'abdomen.	Masse polykystique, venant certainement du pancréas.
101	Richelot.	<i>Soc. Chir.</i> , Paris, 1902, p. 401, 20 janvier.	F. 62	Diagn. : kyste du pancréas.	1900.	Laparotomie. Ponction à travers méso-colon transverse. Drainage. En 1901, nouvelle tumeur. Nouvelle laparotomie. Sang noir liquide.	*	Guérison en quelques semaines sans fistule.	*
102	Labbé.	<i>Soc. Chir.</i> , Paris, 29 janvier 1902, p. 402.	F.	—	*	Laparotomie. Résection partielle de la poche. Marsupialisation.	*	Fistule fermée en 3 mois.	Malade cachectique avant l'opération, se porte très bien depuis.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
103	Siraud.	Bertrand, thèse Lyon, 1901, p. 78.	F. 22	Hydronéphrose au kyste de la queue du pancréas.	29 sep. 1900.	Laparotomie para- périton. transfor- mée en ordinaire. Ponction. Marsu- pialisation.	Erupt : Eryth. nouveaux. Fist. Rétention de pus.	Guerison, le 1 ^{er} décemb. fistule per- sistante.	Fistule prolongée.
104	Leonte.	Ghicelamila, <i>Spi- talul</i> , 1901, p. 108- 112.	" 29	Kyste du pancréas.	5 nov. 1900.	Laparotomie. Mar- supialisation.	Bonnes.	Guerison.	Kyste séreux.
105	Mariani.	<i>Clin. Chir.</i> , 1903, p. 800.	F. 65	Kyste du rein ou du foie.	11 mars 1901.	Laparotomie. Ré- section partielle. Marsupialisation, tamponnement.	Quelques trou- bles pulmon.	Guerison.	Opération com- plexe. Adénome kystique (Exam. microsc.).
106	Rochard.	<i>Soc. Chir.</i> , Paris, 29 janv. 1902, p. 98.	H. 63	En 1901, douleurs dorso-lombaires. Au mois de mai, tuméfact. région épigastr. Ponc- tion.	28 août 1901.	Laparotomie mé- diane (voie gas- tro-côliq.). Ponc. (liq. brunâtre). Marsupialisation. Drainage avec 2 gros drains.	Bonnes.	Fistule per- sist. après 5 mois.	"
107	Tuffier.	<i>Soc. Chir.</i> , Paris, 29 janvier 1902, p. 102.	H.	"	1901.	Excision partielle de la poche. Mar- supialisation.	"	Fistule per- sist. depuis l'opération.	"
108	Heffenger (A. C.).	<i>Ann. Gyn. a. Ped.</i> Bost., 1902, 237- 341.	F. 28	K. de la tête du pancréas.	1902.	Laparotomie. Inci- sion. Drainage.	Fistule.	Guerison en 6 mois.	"
109	Carthedge.	<i>Am. Gym. a. Ped.</i> Bost., 1903, p. 44.	F. 34	K. du pancréas.	1902.	Laparotomie. Mar- supialisat. Drain-	Fistule.	Guerison.	Liquide séreux.

mucoïde.	Kyste du pancréas perforé avec épanchement sanguin (gangrène du k.).
	Tentative d'extirpation infructueuse (adhérences), ulcère rond du duodénum. Extirp. partielle.
	Variété gastro-côliquue.
	Pancréolithes.

2° Des cas publiés mais que je n'ai pas pu trouver : Schelluck, *Trans. of cl. Chir. Assoc.*, 1882, p. 211. Barnett, *New Zool. Med. J.*, oct. 1893; *Brit. Med. J.*, Sp., 1894, p. 10, n° 54; Mc Burney, *Ann. of Surg.*, 1894, Th. Med. Curat., p. 395; Fischer, *Brit. Med. J.*, 1894, 15 déc., p. 4332 (Land, donne); Filippi, *Clinica Chir.*, Milano, II, p. 10; Cotterilli, *Echin. Med. J.*, 1895, nov.; Drobniok, *Wiener klin. Woch.*, 1895, n° 36; *Congress de Chir. Polonais*, 1895; Bierner, *Ber. Münch. med. Woch.*, 1896, n° 48; Mc Phedran, *B. M. J.*, 1897, 5 juin, p. 1400 (v. 392); Ziegler, *Annates der Russ. Chirurg.*, 1897, 3. C. f. Chir., 1897; Indeman, *Diss. Mac-tricht*, 1897, Von Klaf Rotzals (2 cas); Kötter, *Diss. Flaschan, Zeit. f. Fib. und Gynäk.*, XXVII, H. 1, p. 93; Kopstein, Kyste pancréatique opéré, *Zeit. f. Chir.*, 1905, n° 25; Keitler, Barker, Sopiogko. — Je signale encore d'autres travaux tout récents que je n'ai pas consultés : Karpeles, *Pancræatic cyst. amer. Medicine*, 13 mai 1905; A. Sützenfrey, Zur extirpation der Pankreascysten, *Zeitsch. f. Geburtsh. u. Gynäkol.*, LIV, S. 1905, in *Semaine méd.*, 17 mai 1905.

SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
Guérison, le 1 ^{er} décemb. fistule persistante.	Fistule prolongée.
Guérison.	Kyste séreux.
Guérison.	Opération complexe. Adénome kystique (Exam. microsc.).
Fistule persist. après 5 mois.	.
Fistule persist. depuis l'opération.	.
Guérison en 6 mois.	.
Guérison.	Liquide séreux.

Séparément.					
N ^o	Auteur	Ann.	F.	Opér.	Résultat
108	Heffenger (A. C.).	<i>Ann. Gyn. a. Ped. Bost.</i> , 1902, 237-344.	F. 28	K. de la tête du pancréas.	Fistule. Incision. Drainage.
109	Carthedge.	<i>Am. Gyn. a. Ped. Bost.</i> , 1903, p. 14.	F. 31	K. du pancréas.	Fistule. Laparotomie. Marsupialisat. Drainage.

1	Bozemann.	N. Y. <i>med. Rec.</i> , 1882, XXI, 14 jan- vier, p. 46.	F. 41	Douleurs, depuis 7 ans. Tumeur, depuis 5 ans. Amalgissement. Diagn. : Kyste de l'ovaire.	2 déc. 1881.	Extirpation du kyste (Poids : 20 livres 1/2). Liga- ture du pédicule en 2 faisceaux, 40 litres de liquide brunâtre.	Bonnes.	Guérison en 38 jours.	K. voisin de la queue du pan- créas (pancréas accessoire?). Exa- men microsc. du liquide.
2	Billroth.	Salzer, <i>Zeits. f.</i> <i>Heilk.</i> , 1886, VII, p. 41.	F. 33	Tumeur depuis 41 ans. Diagn. : Kyste de l'ovaire. Dou- leurs. Vomissement.	5 juin 1885.	Extirpation du k. laborieuse. 5 litr. liquide brun-jau- nâtre et clair.	Mort le 6 ^e jour. Péritonite pu- rulente.	*	Queue et corps du pancréas.
3	Riedel.	<i>Arch. f. klin. Ch.</i> , 1885, XXXII, p. 994.	F. 45	Tumeur depuis 9 ans. Diagn. posé : Kyste de l'ovaire.	27 août 1885.	Extirpation du k. facile (hémorra- gie grave). 10 l. liquide brunâtre.	Mort (après 96 heures), Péri- tonite septi- mique.	*	Kyste de la queue et du corps du pancréas.
4	A. Martin.	<i>Virchow's Archiv</i> <i>f. path. Anat.</i> , Bd. 120, 1890. Thèse Tulasne, p. 124.	F. 59	Kyste de l'ovaire (1 ^{re} opération ina- chevée en 1873).	8 octob. 1889.	Ablation totale par laparotomie.	Bonnes.	Guérison ob- tenue en 17 j., et main- tenue de- puis.	Le véritable dia- gnostic avait été fait en 1873 au cours de la 1 ^{re} la- parotomie (restée exploratrice).
5	Kosinski.	<i>Lancet</i> , 1894, 25 avril, p. 948.	F.	K. du pancréas.	1894.	Ablation au ther- mo-cautère. Tam- ponnement.	Bonnes.	Guérison (en 7 semaines).	*
6	Albert.	Schnitzler, <i>Int.</i> <i>klin. Rundsch.</i> , 1893, n° 5.	H. 34	K. du pancréas.	20 mai 1894.	Ablation. Drainage.	*	Guérison.	*
7	Mikulicz (cas I).	Schröder, <i>Dis.</i> <i>Breslau</i> , 1892 (Ni- mier, 1893, p. 773).	F. 55	Tumeur. Ponction. Laparotomie ex- ploratrice. Diagn. : K. du pancréas.	2 juin 1894.	Ablation totale. Li- gatures sur des vaisseaux impor- tants.	Bonnes.	Guérison.	Examen du kyste.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	ÂGE SEX	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
8	Van Kleeft.	De Wilot, <i>Week. v. h. Nedert. Fijad. v. Genesk.</i> , 1892, n ^o 5.	H. 23	Hydronéphrose. Ponction et incision lombaire. Fistule persistante.	1892.	Extirpation par la voie lombaire.	Bonnes.	Guérison.	Diagnostic fait après l'extirpation. Procédé exceptionnel.
9	Heinricius (cas I).	Congrès des chir. du Nord, <i>Arch. f. klin. Chir.</i> , 1897, Bd. 54, p. 389.	F. 31	Tumeur kystique de l'abdomen.	18 août 1892.	Ablation par section d'un pédicule et ligatures.	Bonnes.	Guérison en 1897.	Kyste pédiculé, situé entre le colon et l'estomac. Grossesse ultérieure.
10	Sharkey et Clutton.	<i>St Thomas Hosp. Reports</i> , 1893, vol. XXI, p. 271 (Thèse Bas).	F. 38	Tumeur. Douleurs.	13 nov. 1892.	Ablation. Tamponnement.	*	Guérison.	K. simple par ré-tention.
11	Goffey.	<i>Amer. News</i> , 1893, 10 juin.	F. 28	Tumeur. Douleurs.	1893.	Ablation. Tamponnement.	*	Guérison avec fistule persistante après 3 m ^{os} .	*
12	Sweifel.	<i>C. f. Gym.</i> , 1894, n ^o 27. <i>J. de Med. du Nord</i> , 1895, 24 nov., p. 543 (Trad.).	F. 64	Dermoïde rétro-péritonéal, ou échino-coque, ou k. du pancréas.	15 fév. 1894.	Énucléation très difficile.	Bonnes.	Guérison.	Examen microscopique. On laisse un morceau de pancréas de 3 cm. de longueur.
13	Heinricius (cas II).	<i>Congrès des chir. du Nord</i> , 1895.	F. 38	Tumeur.	2 juillet 1895.	Extirpation par section du pédi-	Bonnes.	Guérison en 1896.	Kyste pédiculé, entre le pancréas

1	Bozemann.	N. Y. med. Rec., 1882, XXI, 14 janvier, p. 46.	F. 41	Douleurs, depuis 7 ans. Tumeur, depuis 5 ans. Amaigrissement. Diagn. : Kyste de l'ovaire.	2 déc. 1881.	Extirpation du kyste (Poids : 20 livres 1/2). Ligation du pédicule en 2 faisceaux, 10 litres de liquide brunâtre.	Bonnes.	Guérison en 38 jours.	K. voisin de la queue du pancréas (pancréas accessoire?). Examen microsc. du liquide.
2	Billroth.	Salzer, Zeits. f. Heilk., 1886, VII, p. 11.	F. 33	Tumeur depuis 41 ans. Diagn. : Kyste de l'ovaire. Douleurs. Vomissement.	5 juin 1885.	Extirpation du k. laborieuse. 5 litr. liquide brun-jau-nâtre et clair.	Mort le 6 ^e jour. Péritonite purulente.	•	Queue et corps du pancréas.
3	Riedel.	Arch. f. klin. Ch., 1885, XXXII, p. 994.	F. 45	Tumeur depuis 9 ans. Diagn. posé : Kyste de l'ovaire.	27 août 1885.	Extirpation du k. facile (hémorragie grave). 10 l. liquide brunâtre.	Mort (après 96 heures). Péritonite septique.	•	Kyste de la queue et du corps du pancréas.
4	A. Martin.	Virchow's Archiv f. path. Anat., Bd. 120, 1890. Thèse Tulasne, p. 124.	F. 59	Kyste de l'ovaire (1 ^{re} opération inachevée en 1873).	8 octob. 1889.	Ablation totale par laparotomie.	Bonnes.	Guérison obtenue en 17 j., et maintenue depuis.	Le véritable diagnostic avait été fait en 1873 au cours de la 1 ^{re} laparotomie (restée exploratrice).
5	Kosinski.	Lancet, 1891, 25 avril, p. 948.	F.	K. du pancréas.	1891.	Ablation au thermocautère. Tamponnement.	Bonnes.	Guérison (en 7 semaines).	•
6	Albert.	Schnitzler. Int. klin. Rundsch., 1893, n° 5.	H. 34	K. du pancréas.	20 mai 1891.	Ablation. Drainage.	•	Guérison.	•
7	Mikulicz (cas I).	Schröder. Diss. Breslau, 1892 (Nimier, 1893, p. 773).	F. 55	Tumeur. Ponction. Laparotomie exploratrice. Diagn. : K. du pancréas.	2 juin 1891.	Ablation totale. Ligatures sur des vaisseaux importants.	Bonnes.	Guérison.	Examen du kyste.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
8	Van Kleeef.	De Wilot, <i>Weck. v. h. Nederl. Fijad. v. Genesk.</i> , 1892, n ^o 5.	H. 23	Hydronephrose. Ponction et incision lombaire. Fistule persistante.	1892.	Extirpation par la voie lombaire.	Bonnes.	Guérison.	Diagnostic fait après l'extirpation. Procédé exceptionnel.
9	Heinricius (cas I).	Congrès des chir. du Nord, <i>Arch. f. klin. Chir.</i> , 1897, Bd. 54, p. 389.	F. 31	Tumeur kystique de l'abdomen.	18 août 1892.	Ablation par section d'un pédicule et ligatures.	Bonnes.	Guérison en 1897.	Kyste pédiculé, situé entre le colon et l'estomac. Grossesse ultérieure.
10	Sharkey et Clutton.	<i>St. Thomas Hosp. Reports</i> , 1893, vol. XXI, p. 271 (Thèse Bas).	F. 38	Tumeur. Douleurs.	13 nov. 1892.	Ablation. Tamponnement.	•	Guérison.	K. simple par rétent.
11	Goffey.	<i>Amer. News</i> , 1893, 40 juin.	F. 28	Tumeur. Douleurs.	1893.	Ablation. Tamponnement.	•	Guérison avec fistule persistante après 3 m ^{ois} .	•
12	Sweifel.	<i>C. f. Gyn.</i> , 1894, n ^o 27. <i>J. de Méd. du Nord</i> , 1895, 24 nov., p. 543 (Trad.).	F. 64	Dermoïde rétro-péritonéal, ou échinocoque, ou k. du pancréas.	15 fév. 1894.	Énucléation très difficile.	Bonnes.	Guérison.	Examen microscopique. On laisse un morceau de pancréas de 3 cm. de longueur.
13	Heinricius (cas II).	<i>Congrès des chir. du Nord</i> , 1895. <i>Arch.-f.klin. Chir.</i> ,	F. 38	Tumeur.	2 juillet 1895.	Extirpation par section du pédicule.	Bonnes.	Guérison en 1896.	Kyste pédiculé, entre le pancréas et l'utérus; gros-

(cas I).	du Nord, 1895.	F.	Douleurs. Tumeur.	13 nov.	Ablation complète.	Fistule.	Guérison, le	Liquide à caractères pancréatiques. Examen histologique. Gros kyste glandulaire de la queue de l'organe.
15	Poncet.	Cibert. <i>Gaz. des Hôp.</i> , 1896. Thèse Bas.	26				15 janvier 1896. Guérison maintenue.	
16	Von Brackel.	<i>Deut. Zeit. f. Chir.</i> , 1898, 293-303.	*	K. du pancréas.	1898.	Ablation.	Guérison.	*
17	Matthe (cas II).	<i>Congrès des chirurgiens du Nord</i> , 1895.	*	K. du pancréas.	1895.	Extirpation.	Guérison.	*
18	Malcolm.	<i>Lancet</i> , I, 1898, p. 279.	*	K. du pancréas.	1898.	Ablation complète.	Guérison.	*
19	Albert.	Keilber. <i>Wien. klin. Woch.</i> , 1899, n° 29.	H. 34	K. du pancréas.	1899.	Extirpation par section d'un pédicule.	Guérison en 6 semaines.	Kyste pédiculé.
20	Israel.	<i>Deut. med. Woch.</i> , 1900, n° 22, Bertrand, thèse Lyon, 1904, p. 70.	F. 30	Tumeur épigastrique. Troubles digestifs. Vomissements.	1900.	Extirpation facile.	Guérison.	K. de la queue du pancréas flottant.
21	Carthedge.	<i>Ann. Gyn. et Ped.</i> , 1903, p. 44.	F. 45	K. du pancréas.	1902.	Énucléation. Drainage.	Guérison en juillet 1902.	Paroi du kyste fibreuse. Liquide chocolat. Tumeur de 6 livres. (K. sanguin ?)
22	Malcolm.	<i>Lancet</i> , 1902, I, p. 588.	*	K. du pancréas.	1902.	Extirpation (?).	Guérison.	*

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATION
23	Mariani.	<i>Clin. chir.</i> , 1903, p. 840.	*	K. du pancréas.	Mai 1903.	Extirpation totale. (Voie gastro-épi- ploïque.)	*	Guérison.	Note seulement. Pas d'observation complète encore publiée.
24	Duming (L.-H.).	<i>Am. J. of Obst.</i> , 1903, p. 104.	F. 25	Hydronéphrose. Incision lombaire, exploration in- fructueuse.	4 sept. 1903.	Ablation. Tampon- nement.	*	Guérison.	Cysto-adénome (exam. hist.).
25	Lazarus.	<i>Zeit. f. klin. Med.</i> , 1903, p. 220 (cas VII).	F. 28	Coliques intermit- tentes. Tumeur fluctuante, à allu- res intermit- tentes.	1903.	Extirpation d'un kyste de la queue du pancréas.	Bonnes.	Guérison.	On crut à une hy- dronéphrose (Is- rael).
26	Mikulicz (cas II).	Citation in Schle- singer, <i>Les ind. d. inter. chir.</i> , tr. fr., Sabrazès et Licht- witz, 1905, t. II, p. 119.	*	Kyste du pancréas.	1905.	Extirpation.	*	Guérison.	"

VIII. — TRAITEMENT DES KYSTES HYDATIQUES DU PANCRÉAS

Les indications sont les mêmes que pour les autres variétés de kystes; d'ailleurs, les kystes hydatiques du pancréas n'ont jamais été diagnostiqués avant l'intervention.

En laissant de côté le cas complexe de Briggs (sarcome avec hydatides), qui figure parmi les tumeurs solides, j'ai pu réunir 6 interventions pour kystes hydatiques du pancréas.

Les modes d'intervention ont été les suivants :

Péan, 1883 : laparotomie, ponction et incision du kyste, résection partielle de la poche, suture de celle-ci à la paroi abdominale, drainage avec un tube de caoutchouc.

Ricard, avant 1902 : résection presque totale d'un kyste hydatique rétro-pancréatique.

F. Villar, 1902 : ponction et capitonnage du kyste. Splénectomie pour kystes concomitants de la rate.

Mokrowsky, 1904 : échinocotomie par le procédé de Bolroff.

Jonnesco, 1904 : capitonnage du kyste.

Hildebrand, 1904 : extirpation du kyste.

Je croyais et j'avais écrit antérieurement que mon cas était le premier de véritable kyste hydatique développé dans l'épaisseur du pancréas, constaté sur le vivant et opéré. Mes nouvelles recherches bibliographiques m'ont démontré que je m'étais trompé.

Les résultats de ces interventions ont été excellents : en effet, les cas de Péan, Ricard, Villar et Jonnesco se sont terminés par la guérison.

Je n'ai pas eu des renseignements suffisants sur le cas de Mokrowsky; il est possible qu'il ait guéri aussi. Pas de détails sur celui de Hildebrand.

Quant au choix du mode d'intervention, il est facile à établir : en principe, on cherchera à appliquer à ces kystes le capitonnage de Pierre Delbet. Si ce capitonnage n'est pas praticable à cause de certaines contre-indications, telles que la suppuration, la calcification, ou la trop grande profondeur du kyste, on se comportera comme dans les cas de kystes glandulaires, c'est-à-dire que la marsupialisation en un temps avec ou sans fixation à la paroi abdominale, sera la méthode de choix.

Mais je dois attirer l'attention sur une nouvelle méthode de traitement conseillée par Quénu pour les kystes hydatiques du foie, le *formolage*. Cette méthode pourrait être appliquée aussi aux kystes hydatiques du pancréas. Tout récemment, Guinard a

rapporté à la Société de Chirurgie de Paris 2 observations où le *traitement formolé de la poche* a donné les meilleurs résultats, dans 2 cas de kystes du foie.

La technique à suivre dans ce cas est la suivante : après la ponction du kyste, on injecte dans l'intérieur de la poche une solution de formol au centième; puis on incise le kyste, on extirpe la membrane fertile et l'on ferme la plaie kystique par une simple suture, sans capitonnage.

TABLEAU XV. — Operations pour kystes hyauques du pancreas.

N ^o D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	SEXE AGE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Péan.	<i>Leçons de clinique chirurgicale</i> , Paris, 1886, p. 1145	F.	Tumeur abdominale. Sonorité péripéritique, abandonnée comme incurable. Diagn : Tumeur liquide du mésentère.	23 avril 1883.	Laparot. médiane. Adhérences intestinales. Ponction : liquide clair. Inc. de la poche. Kyste adhère au pancréas. Résect. partielle de la poche et sut. à la paroi.	Bonnes.	7 ^e jour : fistule stercorale. Guérison définitive en septembre.	"
2	Ricard.	<i>Soc. Chir.</i> , Paris, 29 janvier 1902, p. 102.	"	"	"	Laparotom. K. hydatique rétro-pancreatique. Résect. presque totale. Pancr. sectionné dans le pédicule.	Bonnes.	Guérison.	Fistule qui persiste longtemps. Liq. examiné, fermeture de la fistule par cautérisat. par le thermo-cautère.
3	Villar (Bordeaux).	<i>Journal de méd. de Bordeaux</i> , 1903, n ^o 10-11, 8-15 mars.	H. 25	K. hydatique de la rate (K. hydatique du pancréas non renonnu).	Juillet 1902.	Laparotomie. Splénectomie. Poncl. du k. du pancréas et capitonnage du k. du pancréas.	"	Guérison le 5 août.	Kyste reconnu à l'opération seulement. Opération spéciale. Capitonnage.
4	Mokrowsky.	<i>Rune, Med.</i> , Rendal, Berlin, 1904, II, 635-660.	"	K. hydatique du pancréas.	1904.	Échinocotomie par le procédé de Boitroff.	"	"	Probablement un cas. (Mémoire non consulté.)
5	Jonnesco (Bucarest).	<i>Soc. chir.</i> , Bucarest, 17 nov. 1904, <i>Zeit. f. Chir.</i> , n ^o 19, 1905, p. 536.	H. 44	Tumeur de volume d'une orange, entre l'épigastre et l'hypocondre dr. Ictère. Cachexie.	1904 ?	Laparotom. Extirpation de la membrane, suture et fermeture de la poche kystique.	Ictère.	Guérison.	K. hydatique de la tête du pancréas. Grande mobilité transversale. Mobilité respiratoire avec le foie.
6	Hildebrand.	<i>Correspond. Blatt f. Schweiz. Aerzte</i> , 1904, Aug. 15, n ^o 16, p. 539, in th. Lazar Sasover, Bucarest, 1905.	H. 8	"	Mai 1904.	Laparotomie. Extirpation d'un k. du pancréas.	"	"	Pas de détails.

IX. — TRAITEMENT DES TUMEURS SOLIDES DU PANCRÉAS

On connaît un certain nombre de cas d'intervention pour tumeurs solides, bénignes ou malignes, du pancréas. Comme ces cas sont encore peu nombreux, comme le diagnostic exact de la nature du néoplasme ne peut pas être toujours fait et, comme les indications de l'acte opératoire sont les mêmes dans tous les cas, nous étudierons dans le même chapitre le traitement chirurgical des tumeurs solides du pancréas, que ces tumeurs soient bénignes ou malignes. Le cancer, constituant pour ainsi dire la règle, nous aurons surtout en vue le traitement de cette dernière affection.

Méthodes opératoires. — Dans le traitement des tumeurs solides du pancréas on a eu recours :

- 1° *A la laparotomie exploratrice;*
- 2° *Au traitement curatif, dit radical; extirpation de la lésion; pancréatectomie partielle ou totale;*
- 3° *Au traitement symptomatique ou traitement palliatif.*

1° LAPAROTOMIE EXPLORATRICE. — On a dû, dans quelques cas, en présence de lésions trop étendues, refermer le ventre sans avoir osé recourir aux manœuvres du traitement curatif ou palliatif. Il m'a été impossible de rassembler tous les cas de laparotomie exploratrice parce qu'ils sont difficiles à trouver, quelques-uns se trouvant perdus dans des statistiques d'ensemble; et puis, on ne publie pas toujours ces actes opératoires sans grand intérêt. On trouvera plus loin les cas, pris au hasard, de Zielewicz, Takayasu, Michaux, Franke, etc.

2° TRAITEMENT CURATIF, DIT RADICAL; EXTIRPATION OU PANCRÉATECTOMIE. — Il a consisté en :

- a) *Pancréatectomie partielle;*
- b) *Pancréatectomie totale;*
- c) *Pancréato-duodénectomie.*

a) *Pancréatectomie partielle.* — Elle a été pratiquée, comme opération accessoire, au cours d'une intervention sur un organe voisin. C'est ainsi que Rydygier, Billroth, Gussenbauer, Jurié, Langenbeck, etc., ont dû extirper une portion du pancréas, en même temps qu'ils enlevaient une tumeur du pylore; que Ricard extirpa aussi un fragment du pancréas, en même temps que la presque totalité de l'estomac. Monprofit réséqua une portion du pancréas adhérent à un volumineux kyste du ligament large. Postempsky enleva également un fragment de pancréas, au cours d'une splénectomie pour rate paludique.

Mais les cas qui intéressent particulièrement le chirurgien,

sont ceux dans lesquels la pancréatectomie partielle constitue toute l'opération.

J'ai trouvé un cas de Petit (1806) où il est dit qu'il existait une



Fig. 77. — Ablation d'un kyste du corps de Wolff, avec pancréatectomie partielle et splénectomie. (Monprofit.)

hernie de l'estomac, du côlon et une tumeur du pancréas, cas dans lequel on pratiqua l'ablation de la tumeur. Mais ce cas est très douteux; en admettant que l'on ait fait là le premier cas de résection du pancréas, il est bien probable qu'il s'agissait non pas d'une tumeur, mais d'une hernie du pancréas.

La première pancréatectomie partielle pour tumeur aurait été pratiquée par Trendelenburg en 1882, pour un sarcome de la queue du pancréas. Puis viennent les observations de Ruggi (1889), de Briggs (1890), de Routier et Terrier (1892), de Biondi, de Krönlein, de Malthe (1894), de Tricomi, de Codivilla, de Malcolm (1898), les 2 cas de Franke (1901).

Je rangerai parmi les tumeurs, au point de vue du traitement, le cas de Sandler (1896), bien qu'il se rapporte à un *tuberculome* de la tête du pancréas.

En laissant de côté le cas douteux de Petit, que je signale cependant dans le tableau des pancréatectomies partielles et ceux



Fig. 78. — Adénome de la tête du pancréas extirpé avec succès par Biondi (de Cagliari).

où la résection du pancréas n'a été qu'accessoire (tumeurs de voisinage), je suis arrivé à réunir 15 cas d'extirpation partielle du pancréas pour tumeurs primitives de cet organe. Sur ces 15 cas, 6 siégeaient au niveau de la queue, 6 sur la tête, 1 sur la tête et le corps; pour 2 cas le siège n'est pas indiqué.

La nature des tumeurs peut être établie ainsi : sarcome, 4 cas; sarcome avec hydatides, 1 cas; fibro-sarcome, 1 cas; lympho-sarcome, 1 cas; adéno-carcinome, 1 cas; adénome, 1 cas; épithélioma, 1 cas; tumeur épithéliomateuse kystique, 1 cas; carcinome giganto-cellulaire, 1 cas; cancer, 2 cas; tuberculome, 1 cas.

Les différentes variétés de sarcomes siégeaient au niveau de la queue, sauf dans les cas de Krönlein et de Ruggi; le cas d'adénome occupait la tête, celui d'adéno-carcinome occupait la tête et le corps; parmi les cancers, 2 occupaient la tête et l'autre la queue,

pour 2 autres le siège n'est pas précisé; le tuberculome siégeait sur la tête.

Il semble que les opérateurs aient suivi presque toujours la voie gastro-côlique. Malthé et Routier ont suivi la *voie transméso-côlique*. Ce dernier chirurgien put *énucléer* sa tumeur. Cette voie est dangereuse, car elle expose à la blessure des vaisseaux du côlon, d'où gangrène de l'intestin, comme dans le cas de Krönlein.

Sendler attaqua le tuberculome par la *voie gastro-hépatique*.

Enfin on a toujours eu recours à la laparotomie antérieure transpéritonéale; seul *Ruggi* pratiqua une laparotomie latérale et tenta, sans succès, la *méthode extra-péritonéale*.

b) Pancréatectomie totale. — Le premier fait paraît être celui de Billroth en 1882, mais le plus typique et le plus intéressant est celui de Franke en 1901. Dans les 2 cas, il s'agissait de cancer. Le malade de Franke avait déjà été pylorectomisé par Kocher.

c) Pancréato-duodénectomie. — Cette opération fort complexe n'a été pratiquée qu'une fois par Codivilla en 1898, pour un cancer de la tête du pancréas, qui avait envahi le duodénum et l'estomac. Codivilla pratiqua la résection du duodénum, d'une partie de l'estomac et de la tête du pancréas. Il compléta son opération par une cholécysto-entérostomie et une gastro-entérostomie en Y. La pancréato-duodénectomie rentre dans la classe des pancréatectomies partielles.

RÉSULTATS DES OPÉRATIONS RADICALES PRATIQUÉES POUR TUMEURS SOLIDES DU PANCRÉAS.

Disons d'abord que la laparotomie exploratrice a donné des résultats à peu près favorables dans 3 cas sur 10 que j'ai recueillis. On sait d'ailleurs que la simple ouverture du ventre a fourni quelquefois des résultats extraordinaires dans certaines affections abdominales.

Mais, dans 4 cas, la simple incision abdominale a été suivie de mort et même de mort rapide dans 2 cas. Le résultat n'est pas indiqué dans 3 cas. Ces insuccès s'expliquent fort bien, car on avait affaire à des tumeurs inopérables, c'est-à-dire à des tumeurs anciennes étendues, adhérentes, chez des malades dont l'état général était déplorable.

Les résultats de la pancréatectomie partielle ont été les suivants : sur 15 interventions il y a eu 7 guérisons et 8 morts; un résultat inconnu pour le cas de Petit dont je ne tiens pas compte. Il va sans dire qu'il s'agit ici de guérisons opératoires, car si nous exceptons le malade de Biondi et au besoin celui de Sendler,

es autres sont restés exposés à la récurrence, comme dans tous les cas de tumeurs malignes. Parmi les 7 cas de guérison, 4 se rapportent à des tumeurs de la queue, 2 à des tumeurs de la tête, 1 à une tumeur de la tête et du corps. Les 8 cas de mort comprennent : 3 tumeurs de la tête, 3 de la queue, 2 tumeurs à siège non précisé. La mort est survenue : peu de temps après par shock (Malcolm), par shock aussi, au bout de 7 heures (Terrier), par anurie après 2 jours (Routier), 7 jours après par gangrène du côlon (Krönlein), le 15^e jour par hémorragie, le 17^e jour par infection secondaire (2 cas de Franke), le 24^e jour,



Fig. 79. — Sarcome extirpé de la queue du pancréas (University College Hospital Museum, in Mayo Robson).

par cachexie (Codivilla), peu de temps après l'opération (Mayo Robson).

Enfin, si nous considérons les résultats de la pancréatectomie partielle suivant la nature bénigne ou maligne de la tumeur, nous trouvons : tumeurs bénignes, 2 cas avec 2 guérisons; tumeurs malignes, 13 cas avec 5 guérisons et 8 morts.

Les pancréatectomies partielles accessoires ont donné, sur 12 cas : 6 guérisons, 5 morts, 1 résultat inconnu. Elles ont été pratiquées : 1 fois pendant la résection du côlon, 1 fois pendant l'ablation d'un kyste du corps de Wolff, 2 fois pendant l'extirpation de la rate, dans les autres cas au cours de la résection de l'estomac.

Quant aux résultats opératoires de la pancréatectomie totale, ils sont excellents, puisque, sur 2 interventions, on a enregistré 2 guérisons.

Mais le malade de Franke, après avoir présenté de la glycosurie du 5^e au 18^e jour, succomba 5 mois après l'opération, de généralisation.

3° TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE. OPÉRATIONS PALLIATIVES. — L'extirpation des tumeurs solides du pancréas étant le plus souvent entourée de grandes difficultés et de graves dangers, étant quelquefois même impraticable, on a songé à s'attaquer d'une façon indirecte aux troubles fonctionnels provoqués par ces tumeurs. Or, ces troubles sont de 2 ordres : a) *obstruction intes-*

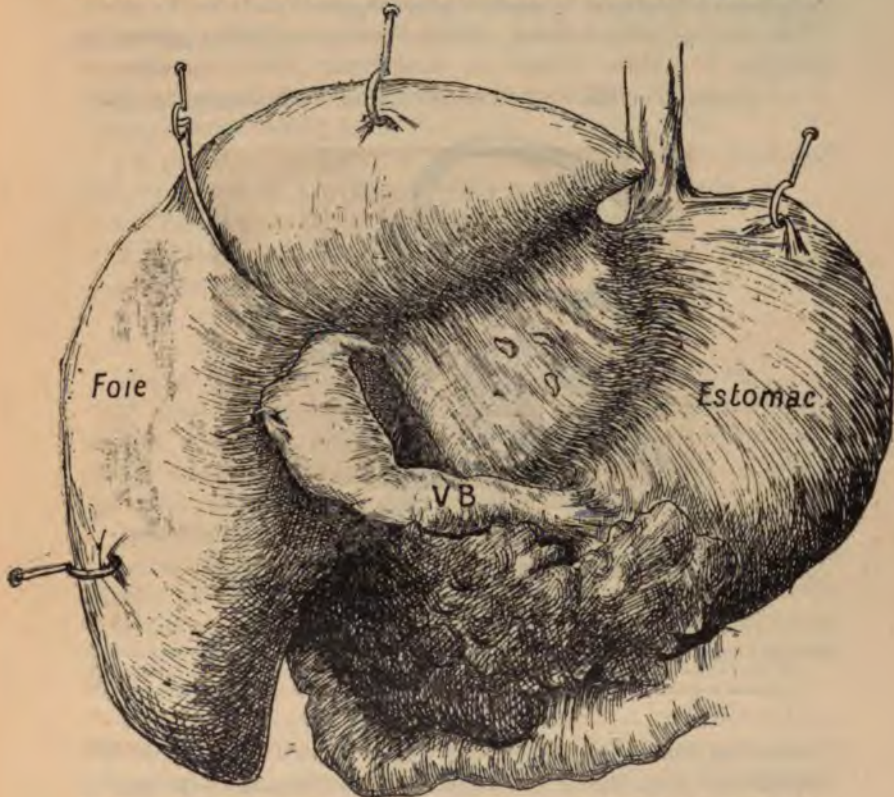


Fig. 80. — Cholecysto-gastrostomie. — Pièce provenant d'un malade de Jaboulay. — La vésicule biliaire s'est transformée en un long canal de 20 centimètres. L'estomac est très dilaté; le cancer du pancréas a envahi une partie de sa face antérieure, le duodénum, l'angle colique, et s'attache en deux points à la vésicule. (Thèse de Perrin.)

tinale due à la compression ou à l'envahissement du duodénum par le néoplasme; b) *rétenction biliaire* par compression du cholédoque. Il faut ajouter la *rétenction du suc pancréatique* par compression des canaux pancréatiques. Nimier paraît avoir bien étudié, le premier, ce traitement symptomatique des tumeurs solides du pancréas, dans son mémoire de 1893.

Dans un cas d'obstruction du cholédoque par cancer du pancréas, Zagorski réussit à franchir l'obstacle par le cathétérisme et

put ainsi rétablir temporairement le cours normal de la bile. C'est là un fait tout à fait exceptionnel que je me contente de signaler.

a) *Obstruction duodénale.* — On a eu rarement l'occasion d'agir sur le tube digestif, car le rétrécissement du duodénum causé par une tumeur du pancréas est pour ainsi dire exceptionnel (3 cas sur 17,652 d'après Körte). Trendelenburg, Stenfield et F. de Willard ont pratiqué la gastro-entérostomie.

On pourrait avoir recours à la *jéjunostomie* proposée par Maydl en 1898.

b) *Rétention biliaire.* — Les accidents de rétention biliaire,

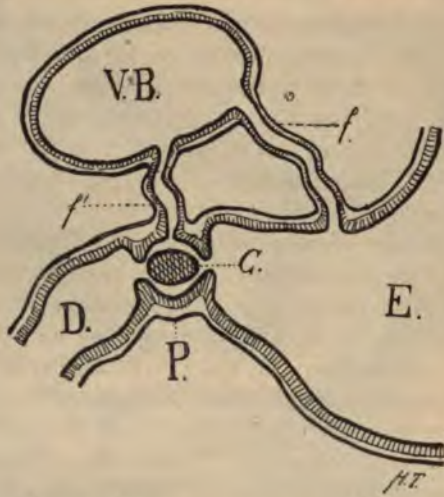


Fig. 81. — Schéma d'un cas de cholécysto-gastrostomie spontanée (Monproffit) in Pantaloni.
Légende: E, estomac; V. B., vésicule biliaire; D, duodénum; P, pylore; c, calcul biliaire placé dans le pylore; f, fistule cholécysto-stomacale; f', fistule cholécysto-pylorique.

causés par une tumeur solide du pancréas, sont bien plus fréquents que ceux dus à la compression de l'intestin. Ils ont été traités par la *cholécystostomie* et la *cholécystentérostomie* ou la *cholécysto-gastrostomie*.

Disons en passant qu'on pourrait aussi avoir recours à la *cholédocostomie* et à la *cholédoco-entérostomie*.

C'est bien sur le cholédoque qu'on aurait dû agir, chez un malade de Chantemesse qui, atteint d'un cancer du pancréas oblitérant le cholédoque et le canal de Wirsung, présentait une vésicule atrophiée renfermant des calculs, un canal cystique oblitéré par un calcul volumineux, mais, par contre, des voies biliaires intra et extra-hépatiques dilatées à l'extrême.

Je ne crois pas que ces opérations biliaires portant sur le cholédoque aient été pratiquées dans les cas de tumeurs du pancréas.

1° CHOLÉCYSTOSTOMIE. — Nimier a publié, dans son travail de 1893, les principales opérations biliaires pratiquées pour des tumeurs du pancréas jusqu'à cette date. On y trouve d'abord la mention de 17 faits de *cholécystostomie* qu'il a ainsi classés :

a) Cholécystostomie en deux temps, 2 cas : Blodgett (1879) et Socin (1887).

b) Cholécystostomie en un temps, 15 cas : Mackay (1887), Chandelux (1887), J. Lloyd (1888), Krieger (1888), Frey (1889), Bettelheim (1889), Herrighaus et Kestley (1889), M. Robson (1889), Bennet (1891), Dumcou et Parry (1891), Reynier (2 cas, 1892), Boeckel (1892), R. D. Hall (1892), Terrier (1892).

J'ai pu recueillir quelques nouvelles données à ce sujet depuis les recherches de Nimier, entre autres les faits suivants :

1° Plusieurs cas de Mayo Robson ; une quinzaine ;

2° Un fait de Michaux ;

3° Un autre de Cancé ;

4° Un autre de Hagenbach ;

5° Un autre de Schlesinger ;

Sans compter les anciens de Senn, Keen, Ransohoff, etc.

2° CHOLÉCYSTENTÉROSTOMIE. — Les faits de cholécystentérostomie sont assez nombreux. Les premières interventions sont celles de Monastyrski et Kappeler (mai et juin 1887). Nimier, en 1893, rapportait 10 cas de cholécystentérostomie.

Loiselet, dans sa thèse de 1899, en signale 15 cas. Mais il y a d'autres observations parmi lesquelles je puis citer celles de : Riedel, Michaux, Reynier, Takayasu, Mikulicz, Mayo Robson (plusieurs cas personnels), Monprofit qui pratiqua le premier, en 1904, la cholécysto-entérostomie en Y, sans parler d'un cas tout moderne, en vain réopéré par Kehr.

La fistule biliaire a été établie le plus souvent sur le duodénum, la partie supérieure du jéjunum (cholécysto-duodénostomie ou cholécysto-jéjunostomie), une fois sur le côlon (cholécysto-colo-stomie).

3° CHOLÉCYSTO-GASTROSTOMIE. — J'en ai recueilli 11 cas, que l'on trouvera dans un tableau spécial.

c) *Rétention pancréatique*. — Je ne puis pas répéter ici ce que j'ai déjà dit, à propos de la *pancréatico-entérostomie*, sur la dilatation du canal pancréatique obstrué par un calcul ou par toute autre cause. Mais je dois rappeler que c'est dans un cas de cancer de la papille duodénale que Weir tenta l'abouchement pancréatico-intestinal. Je rappelle aussi que cette dilatation du canal pancréatique a été observée dans les cas de cancer du pancréas ; donc, l'opération paraît praticable.

RÉSULTATS DES OPÉRATIONS PALLIATIVES DANS LES TUMEURS
SOLIDES DU PANCRÉAS.

Gastro-entérostomie. — Trois opérations : une mort au 9^e jour (Trendelenburg); une survie de 4 mois (Stenfield); à l'autopsie de ce malade, on trouve une oblitération de la bouche gastro-intestinale. Il y a lieu de supposer que la survie aurait été plus longue, si la bouche avait été bien établie; résultat de F. de Willard, pas connu.

Cholécystostomie. — Les résultats de cette opération ont été déplorables. En 1893, Nimier citait 8 cas de mort rapide en quelques jours sur 17 cholécystostomies. Et il ajoutait que les malades qui survivaient ne tardaient pas à succomber au bout de quelques semaines. Depuis, la statistique opératoire ne s'est pas améliorée, car Mayo Robson, Michaux, etc., ont signalé aussi des morts rapides après la cholécystostomie. Sur 15 cas personnels de cholécystostomie, Mayo Robson a enregistré 8 guérisons et 7 morts. Takayasu, D'Osara (Japon) a réuni 20 cas de cholécystostomie; la plupart des opérés ont succombé peu de temps après l'intervention.

Cholécystentérostomie. — Nimier a trouvé 2 morts sur 10 après l'anastomose cystico-intestinale. Loiselet signale, sur 15 interventions, 5 morts dans les 15 premiers jours. Sur ces 5 morts, il y avait 2 guérisons opératoires, c'est-à-dire qu'à l'autopsie de ces 2 malades, on a constaté la réunion parfaite de la plaie et la perméabilité du conduit artificiel. Les 10 autres opérés ont eu de 2 à 16 mois de survie. Le malade de Kappeler a travaillé pendant 10 mois après son opération, et a eu une survie de 16 mois. D'autres opérés ont eu une survie variable : un an, Körte; 10 mois, Reclus; 9 mois, Socin; 5 mois, Reynier. D'après Biondi, la moyenne de la survie serait de 6 à 8 mois.

Cholécysto-gastrostomie. — Onze cas de cholécysto-gastrostomie ont donné 4 morts et 7 guérisons. La durée de la survie a été : de 7 semaines dans un cas, de 3 mois dans un autre cas, de 4 mois dans 2 cas, de 10, 13 et 14 mois dans les 3 autres cas.

Pancréatico-cholécysto-gastrostomie. — Le cas complexe de Kehr, le seul que l'on puisse rapprocher de cette opération, a donné un bon résultat.

**Comparaison des diverses méthodes de traitement
des tumeurs solides du pancréas.**

D'après tout ce que je viens de dire, que convient-il de faire en présence d'une tumeur solide du pancréas?

- Tout d'abord le point essentiel, dès qu'on soupçonne l'existence d'une tumeur solide du pancréas, c'est de pratiquer au plus tôt une laparotomie exploratrice. Cette laparotomie permettra de se rendre bien compte de l'existence de la tumeur, de son siège, de son étendue, de son opérabilité, en un mot. Comme dans d'autres cas de lésions abdominales cette opération a donné ici quelques résultats. On peut se demander si, dans le cas de Battle, le traitement ioduré n'a pas eu une certaine influence. Si la laparotomie exploratrice a été suivie souvent de mort, c'est précisément parce qu'on est intervenu trop tard, chez des sujets réellement inopérables. Il ne faut donc pas tenter cette laparotomie exploratrice au hasard. Il est bien entendu, d'après les lois de l'intervention dans le cancer, que l'on tiendra compte de l'état général des malades et que l'on s'abstiendra si la tumeur n'est pas primitive, si l'on constate des signes de généralisation.

A côté des cas où l'intervention est nettement indiquée ou contre-indiquée, se placent ceux où l'hésitation est permise, cas toujours embarrassants, ne se prêtant pas à une discussion raisonnée. *La décision dépend du malade lui-même, du tempérament du chirurgien et beaucoup aussi de sa pratique.* Ce qui peut pousser à intervenir c'est l'erreur de diagnostic possible entre un cancer du pancréas et une pancréatite chronique. De toute façon le chirurgien ne prendra le bistouri qu'après avoir cherché à se rendre compte de l'état fonctionnel du pancréas et du foie, par l'examen des fèces, par le dosage de l'urée et du sucre, par l'étude des modifications de la toxicité urinaire, etc. Plus d'une fois, cette recherche de l'insuffisance pancréatique et hépatique pourra éviter des déboires à un opérateur trop pressé et par suite mal documenté. *Il est des cas où il faut savoir ne rien faire.*

Supposons que le ventre ait été ouvert; va-t-on s'adresser au traitement curatif ou palliatif?

Les médecins rejettent en bloc et d'une façon systématique le traitement curatif du cancer du pancréas. Le traitement du cancer pancréatique, a dit Mathien, « est purement symptomatique. Le temps n'est pas venu encore pour la chirurgie de tenter avec quelques chances de succès l'extirpation des lésions de cet ordre. Elle n'y serait guère encouragée du reste par l'importance physiologique de l'organe et la nature de ses connexités anatomiques ».

Mirailhé estime aussi que le traitement du cancer primitif du pancréas est purement symptomatique.

Ces opinions sont très justes, puisque le cancer du pancréas siège le plus souvent au niveau de la tête et que la pancréatectomie qui touche à cette partie de l'organe est une mauvaise opération.

Mais il faut serrer de plus près la discussion et envisager les différentes éventualités. Pour cela, nous devons passer en revue les indications de la pancréatectomie partielle, et de la pancréatectomie totale, puis celles des opérations palliatives.

1° *Pancréatectomie partielle.* — Les expériences de Senn, Mugnai, Martinotti, Biondi, Ceccherelli, Villar ont nettement et définitivement démontré que l'ablation de la queue et même d'une partie du corps du pancréas, était une opération facile et sans danger. Bien mieux, les opérations pratiquées sur l'homme dans les cas de hernies ou de tumeurs ont prouvé également que la résection d'une partie du pancréas était justifiable. Donc, si l'on tombe sur une tumeur siégeant au niveau ou près de la queue du pancréas, si la tumeur est limitée, s'il n'y a pas de contre-indication spéciale, on est autorisé à pratiquer la pancréatectomie partielle, qui constitue dans ces cas la méthode de choix. Voilà un point qui est bien acquis.

Mais il n'est pas permis d'être aussi catégorique, si la tumeur siège au niveau de la tête. Certes, les expérimentateurs ont pu réséquer une portion de la tête du pancréas, les chirurgiens ont pu aussi extirper des tumeurs siégeant en ce point (on ne saurait trop rappeler le beau succès de Biondi), mais il faut ici faire une distinction : lorsque la tumeur est bien limitée, lorsqu'elle peut être énucléée, lorsque enfin on croit pouvoir n'enlever qu'une portion de la tête, c'est-à-dire faire une *pancréatectomie cervicale partielle*, on peut s'attaquer à la tête du pancréas ; à la condition cependant d'épargner un des conduits excréteurs du pancréas. Que si la tumeur est tant soit peu diffuse et si l'on craint la nécessité d'une extirpation totale de la tête, mieux vaut abandonner tout espoir d'opération radicale. En effet, cette opération, nous l'avons déjà dit, exige la section des artères pancréatico-duodénales, et peut-être même celle des vaisseaux mésentériques supérieurs. Sans compter qu'on est exposé à blesser des organes importants situés derrière la tête du pancréas, veine porte et veine cave inférieure. Enfin la *pancréatectomie cervicale totale* entraîne la section du cholédoque, des canaux de Wirsung et de Santorini. Il faudrait donc établir, par une opération complémentaire, une anastomose cholécysto ou cholédoco-intestinale. Quant à la section des canaux excréteurs du pancréas elle serait irrémédiable, d'après les expériences de Biondi. Donc, la mort serait la conséquence à peu près fatale de cette opération et elle serait déterminée par hémorragie, par gangrène de l'intestin, par la suppression de l'écoulement du suc pancréatique.

Il ressort de tout ceci que l'on doit rejeter la *pancréatectomie cervicale totale*.

Il va sans dire que l'on ne doit pas, à plus forte raison, pratiquer des opérations complexes, telle que la *pancréato-duodénectomie de Codivilla*, malgré le semblant de succès obtenu par cet opérateur.

2° *Pancréatectomie totale*. — Cette opération serait sans doute le moyen idéal ou du moins logique et, à en croire ma statistique, elle serait parfaite, puisque sur deux cas j'ai enregistré deux guérisons. Mais ces guérisons n'ont pas été durables; le malade de Franke fut emporté par une généralisation de sa tumeur cinq mois après l'opération.

L'ablation totale du pancréas est passible des mêmes objections que la pancréatectomie cervicale totale. Elle est même plus critiquable car elle expose en outre à la blessure de l'aorte et du plexus solaire. Malgré ses difficultés et ses dangers, l'opération est cependant *praticable sur l'homme et sur l'homme vivant, en tant*



Fig. 82. — Glandes pancréatiques accessoires chez le lapin (d'après Cl. Bernard).

que médecine opératoire, contrairement à ce qui avait été dit par certains physiologistes. Mais la grosse question est de savoir si *l'homme peut vivre sans pancréas*.

Cette question de l'ablation du pancréas a donné lieu à de nombreuses et intéressantes recherches.

Tentée par Brunner au *xvii^e* siècle, la *destruction expérimentale du pancréas* a été reprise par de nombreux physiologistes et même par des chirurgiens. Cl. Bernard, Corvisart, Arnozan et Vaillard, Biondi, Mugnai, Ceccherelli, etc., la condamnent d'une façon définitive. Biondi fait remarquer, d'accord, avec d'autres auteurs, que si l'ablation totale du pancréas n'amène pas la mort par infection, hémorragie, gangrène de l'intestin, lésions des plexus nerveux, elle l'entraîne par la suppression complète de la fonction. On sait du reste, en pathologie humaine, la gravité des lésions du pancréas, lorsque la glande est détruite.

Pendant, Martinotti (de Bologne), après des expériences fort bien conduites, a soutenu que l'on pouvait pratiquer sans crainte l'extirpation totale du pancréas, car ses animaux opérés n'avaient présenté ni troubles généraux, ni troubles digestifs. On pourrait lui objecter qu'il n'a peut-être pas suivi ses opérés assez longtemps et qu'il a laissé adhérents au duodénum de petits frag-

ments de tissu pancréatique. Il n'en est pas moins vrai que ses expériences sont fort intéressantes.

Ce qui donne un grand intérêt à ces expériences, c'est la constatation de la régénération des parties de la glande perdue et de l'hypertrophie compensatrice des glandes de Lieberkuhn.

On ne peut s'empêcher de songer, dans l'étude des résultats de l'ablation totale du pancréas, à l'existence des *pancréas accessoires*. Ces masses glandulaires, discoïdes, du volume d'une lentille à celui d'une pièce de 5 francs, se rencontrent en général dans le duodénum ou le commencement du jéjunum, quelquefois dans l'iléon et l'estomac. Dans 2 cas, le pancréas accessoire siégeait sur la pointe d'un diverticule intestinal. Quel que soit son siège, il peut être situé sous la séreuse ou sous la muqueuse; le plus souvent, la sécrétion de cette glande accessoire est versée dans la portion du tube digestif à laquelle elle est accolée, par un petit canalicule qui débouche sur une papille de la muqueuse.

Il résulte de cette courte discussion que l'on pourrait, chez certains sujets, pratiquer la pancréatectomie totale, sans voir survenir les accidents si redoutables de la *dépancréatisation*, grâce à la régénération de l'organe, à l'hypertrophie compensatrice des glandes de Lieberkuhn et aussi à l'existence des *pancréas accessoires*.

Peut-être même sera-t-il possible, plus tard, par une meilleure application de l'opothérapie pancréatique, ou d'une autre manière, d'arriver à supprimer les graves inconvénients consécutifs à l'ablation totale du pancréas. A l'heure actuelle cette opération, praticable en tant qu'opération, est *délicate* comme technique, *grave* comme résultats immédiats et très grave comme résultats ultérieurs.

Donc, au point de vue du traitement radical ou curatif des tumeurs solides du pancréas, on doit tirer les conclusions suivantes : *appliquer la pancréatectomie partielle aux tumeurs limitées de la queue et du corps, et à certaines tumeurs de la tête (rare); rejeter la pancréatectomie totale de la tête et a fortiori, l'ablation totale de la glande; en présence de tumeurs étendues de la tête seule ou de la tête et du corps, on aura recours aux opérations palliatives.*

3° *Opérations palliatives.* — A vrai dire, les opérations palliatives constituent la *méthode de choix* dans le traitement des tumeurs solides du pancréas, parce que le cancer est la plus fréquente de ces tumeurs et qu'il siège de préférence sur la tête. Mayo Robson, qui a eu l'occasion de voir un grand nombre de cas de cancer du pancréas, n'en a pas trouvé un seul où il lui

parût indiqué de conclure à son ablation. Par contre, il a pratiqué 21 opérations palliatives (cholécystostomie ou cholécysto-entérostomie).

Ces interventions sont indiquées par la nature même des troubles intestinaux ou biliaires qu'entraîne la tumeur de la tête du pancréas.

Je n'insisterai pas sur les opérations destinées à lutter contre les phénomènes de sténose intestinale; ces sténoses, je l'ai déjà dit, sont extrêmement rares. Dans 3 cas on a pratiqué la *gastro-entérostomie*.

On a bien proposé la *jéjunostomie* de Maydl, plus rapide comme exécution, mais la jéjunostomie serait moins facile à faire accepter des malades que la gastro-entérostomie.

En fait d'opérations palliatives, il n'y a que la *pancréatico-entérostomie* sur laquelle j'ai suffisamment insisté à plusieurs reprises, et la *fistule biliaire*, destinée à combattre la rétention biliaire; cette dernière constitue la véritable opération palliative dans les cas de tumeurs solides du pancréas.

Pour être utile, la fistule biliaire doit être établie le plus tôt possible; Loiselet conseille même de traiter la rétention biliaire d'urgence comme une *hernie étranglée*. Il y a d'autant plus d'intérêt à intervenir et à intervenir rapidement que dans le cas d'erreur de diagnostic, s'il s'agit d'une *simple pancréatite chronique*, l'intervention supposée palliative devient réellement curative.

L'opération décidée, il s'agit de savoir si l'on doit établir une fistule externe (*cholécystostomie*) ou une fistule interne (*cholécysto-entérostomie* ou *cholécysto-gastrostomie*). Quelle que soit la méthode opératoire choisie, on s'assurera de la perméabilité des voies biliaires.

La cholécystostomie a été pratiquée assez souvent, parce que les opérateurs ont été pour ainsi dire suggestionnés, poussés à ouvrir directement la vésicule qui, très dilatée dans les cas de tumeur de la tête du pancréas, se présente d'elle-même; on n'a donc pas pu résister à la tentation de l'inciser et de la fixer à la peau. Mais il est établi que le drainage de la vésicule n'est pas une bonne méthode pour dégager le système biliaire. D'un autre côté, la mortalité après la cholécystostomie est assez élevée et la survie qu'elle donne n'est en général que de quelques semaines. C'est qu'en effet l'état général n'est pas amélioré par la fistule externe, puisque la bile ne passe pas dans l'intestin. Un autre inconvénient de la fistule externe, c'est l'écoulement continuuel de la bile à l'extérieur, d'où des accidents locaux insupportables, qui sont loin de donner une satisfaction morale aux malades.

L'anastomose de la vésicule avec le tube digestif paraît moins

grave que la simple cholécystostomie. Elle est en tout cas plus logique que la fistule externe, car elle ramène la bile dans l'intestin. Aussi, lorsque les malades résistent à l'opération, l'amélioration de l'état général est-elle vraiment rapide : la tumeur biliaire et le prurit disparaissent, les urines deviennent claires, l'appétit revient; l'on peut lire dans l'observation du professeur Reclus que son malade, quatre mois après l'intervention, vit de la vie commune des gens bien portants. Il ne faut donc pas s'étonner si la durée de la survie est plus longue après la fistule interne qu'après la fistule externe. Tandis qu'elle n'est que de quelques semaines après la cholécystostomie, elle se chiffre par mois après l'anastomose interne. La moyenne de la survie n'est malheureusement pas très longue, de six à huit mois; mais c'est déjà quelque chose que de pouvoir, dans certains cas, prolonger la vie d'un malade d'un an ou même de quelques mois.

Il est aisé de conclure après tout cela que la fistule interne est supérieure à la cholécystostomie. Est-ce à dire qu'il faille préconiser et imposer l'opération? Tel n'est pas l'avis de tous les chirurgiens et Nimier a fait remarquer que c'est affaire de tempérament de la part du malade aussi bien que de l'opérateur. Je crois, pour ma part, que, à moins de contre-indications spéciales, l'abouchement de la vésicule avec le tube digestif est une excellente opération palliative, dont on a le droit et le devoir de faire bénéficier les malades. Le mauvais état des parois de la vésicule constituerait une contre-indication sérieuse.

On pourrait se demander encore s'il est préférable de pratiquer la cholécysto-entérostomie ou la cholécysto-gastrostomie.

En général, on pratique la première opération et il est entendu qu'il vaut mieux pratiquer la cholécysto-duodénostomie, que la cholécysto-jéjunostomie, celle-ci que la cholécysto-colostomie. En effet, plus on opère bas sur l'intestin, plus on prive celui-ci de bile et plus on tombe sur un milieu septique. On doit donc aboucher la vésicule le plus haut possible, sur le duodénum de préférence. Dans les cas où celui-ci est caché par des adhérences dont le décollement va forcément donner lieu à une hémorragie en nappe, on sera forcé de choisir le jéjunum, à sa partie supérieure, si possible, ou bien l'estomac.

La cholécysto-gastrostomie, il faut l'avouer, n'est pas encore très appréciée. On admet, et depuis bien longtemps, que la bile a une influence néfaste sur la digestion gastrique. L'on sait que dans la gastro-entérostomie, les chirurgiens se sont efforcés d'éviter le reflux de la bile dans l'estomac. Les expériences *in vitro* de Cl. Bernard, de Schiff, ont démontré que la présence de la bile arrêtait la digestion gastrique.

Cependant, en 1880 et en 1883, Dastre entreprend des expériences sur les chiens et constate que la bile introduite dans l'estomac de ces animaux ne trouble ni leur digestion, ni leur santé générale. Dastre fait trois séries d'expériences : 1^o ingestion de quantités variables de bile de bœuf, à des chiens, soit avant, soit après le repas, soit aux divers temps de la digestion gastrique; 2^o ingestion, dans les mêmes conditions, de bile d'un autre chien, recueillie au moyen d'une fistule biliaire; 3^o introduction de bile à travers une fistule gastrique.

En 1887, Ruggero d'Oddi reprend les expériences de Dastre sur l'action intermittente de la bile dans l'estomac. Puis il étudie l'action permanente de ce liquide, en établissant une *fistule cholécysto-stomacale*, après avoir oblitéré le cholédoque. La digestion gastrique ne fut nullement troublée.

Cannac, en 1897, pratiqua à son tour la *fistule cholécysto-stomacale* chez le chien, après avoir lié le cholédoque près de l'ampoule de Vater. Bons résultats également, consignés dans sa thèse de Bordeaux, la même année.

Le professeur Masse, de Bordeaux, répète en 1898 les expériences de Cannac, en réséquant le canal cholédoque. Il obtient aussi de bons résultats suivis pendant longtemps, puisque des chiens ont été conservés avec leur fistule pendant plus de deux ans.

Nous connaissons en outre des faits qui prouvent que la bile est bien supportée dans l'estomac de l'homme. Kahler a fait observer que la présence de la bile dans l'estomac est fréquente chez l'individu sain et à jeun. Herzen a souvent retiré par la sonde, pendant les digestions normales, de la bile mêlée au chyme.

D'autres faits, des faits chirurgicaux, sont encore plus probants. Kehr, avons-nous dit, a pratiqué sur l'homme une *pancréatico-cholécysto-gastrostomie*, et son malade n'a pas paru souffrir du passage de la bile dans l'estomac. Terrier, Quénu, Jaboulay, etc., ont pratiqué chez l'homme la *cholécysto-gastrostomie* pour cancer du pancréas et n'ont pas constaté de troubles gastriques chez leurs opérés.

Enfin, il existe des cas pathologiques de fistules *cholécysto-gastriques spontanées* (cas de Beer, de Monprofit, de Nicholls et de Lejonne et Milanoff) qui ne semblent pas avoir gêné les malades.

Est-ce à dire qu'il faille toujours préférer la *cholécysto-gastrostomie* à la *cholécysto-entérostomie*? Cannac et le professeur Masse, qui ont rendu la *cholécysto-gastrostomie* scientifiquement rationnelle, car avant eux on avait opéré sans trop connaître les résultats à venir, font le plus grand éloge de cette opération. Le professeur Masse, dans sa communication au congrès de chirurgie

en 1898, fait observer que la cholécysto-gastrostomie n'est pas seulement un procédé de nécessité; elle serait supérieure à la cholécysto-entérostomie parce qu'elle mettrait mieux les opérés à l'abri des infections ascendantes des voies biliaires.

Perrin (thèse de Lyon, 1902) est un peu plus réservé; pour lui la cholécysto-gastrostomie est indiquée : lorsque la vésicule est hypertrophiée, ou le foie volumineux; quand la vésicule est adhérente ou que le duodénum est profondément fixé; quand un cancer des voies biliaires, du pancréas, ou du voisinage, fait redouter un envahissement prochain de l'orifice que l'on aurait créé sur l'intestin.

En résumé, puisque le traitement curatif des tumeurs solides du pancréas n'est guère applicable que dans certains cas, on doit s'estimer heureux de posséder une ressource dans le traitement palliatif qui consistera dans l'anastomose de la vésicule biliaire avec la partie supérieure de l'intestin ou avec l'estomac. Encore une fois, ce traitement palliatif, d'après ce qui a été écrit sur la question, constitue bien la méthode de choix, lorsque la tumeur siège au niveau de la tête du pancréas. Il sera d'autant plus efficace qu'il aura été mis en pratique de meilleure heure, c'est-à-dire avant la déchéance de l'état général du malade.

TABLEAU XVI. — Quelques exemples de laparotomies exploratrices simples pour tumeurs solides du pancréas.

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Zielewicz (J.).	<i>Berl. klin. Woch.</i> , 1888, p. 294.	*	Cancer du pancréas.	1888.	Laparotomie exploratrice.	*	*	*
2	Riedel.	<i>Berl. klin. Woch.</i> , 1896, n ^o 4, p. 4.	H. 58 ans.	Néofornation et calculs du cholédoque.	22 février 1893.	Laparotomie. Ponction avec suture du point de piqure.	Mort le 3 ^e jour (Pneumonie). <i>Autopsie</i> .	*	Tumeur carcinomateuse du pancréas.
3-4	Takayasu (Japon).	Inaug. Dissert., Breslau, 1898.	*	2 cas. Deux tumeurs du pancréas.	*	2 laparotomies.	*	*	Extirpation impossible.
5	Mac Cosh.	Northrup et Herter, <i>Am. J. Med. Sc.</i> , 1899, p. 135.	H. 56 ans.	Diagnostic fait : Carcinome de la tête du pancréas.	1899.	Laparotomie exploratrice.	Bonnes.	Mort ultérieure.	Examen clinique du malade très intéressant.
6	Michaux.	<i>Congr. Inter. Méd.</i> , sect. chir., 1900, p. 214.	*	Carcinome.	1900.	Laparotomie.	Mort rapide.	*	*
7	Franke.	<i>Arch. f. klin. Chir.</i> , 1904, p. 364.	H.	Diagnostic : Cancer de l'estomac et du pancréas.	*	Laparotomie exploratrice.	Bonnes.	Non revu.	Cancer.
8	Kakels.	<i>Am. J. of med. Sc.</i> , 1902, n ^o 3.	H. 51 ans.	Tumeur à l'épigastre semi-fluctuante. Sarcome du rein.	1902.	Laparotomie exploratrice.	Mort. Autopsie.	*	Extirpation impossible. Tumeur de la queue du pancréas.
9	Mikulicz.	Ponfick, <i>Ass. délé. p. Fav. Sc., Presse médicale</i> , 1904, p. 818.	*	Cancer.	1904.	Laparotomie.	Mort rapide. Autopsie.	*	Cancer du pancréas <i>au début</i> .
10	Battle.	*	H.	Syphilitique. Ictère. Tumeur dans la région du pancréas.	*	Laparotomie. La tumeur paraît de mauvaise nature; on n'y touche pas.	*	Guérison.	L'iodure de potassium, sans effet avant l'opération, paraît très efficace après.

TABLEAU XVII. — Ablations partielles du pancréas pour tumeurs solides (Pancréatectomies partielles).

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	ÂGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	A. Petit.	<i>Maladies du cœur</i> , Lyon, 1806, p. 307. cité par Claessen, Körle (1898), Cec- cherelli (1900).	H. •	Hernie de l'esto- mac et du colon, avec tumeur du pancréas (?)	1806.	Ablation de la tu- meur.	•	Résultat in- connu.	Cas très douteux (probablement hernie du pan- créas).
2	Trendelen- burg.	Witzel, <i>Deut. Zeit- f. Chir.</i> , 1886, Bd. 24, p. 326.	F. 44	Diagn. : tumeur rétroperitoneale (sarcome de la queue du pancr.).	16 juillet 1882.	Laparotomie laté- rale. Extirpation du néoplasme.	Guérison.	Mort après quelques mois.	Pas d'autopsie. Ré- sumé. Résumé in Körle (1898, p. 132).
3	Ruggi.	<i>Gliom. int. del. Sc. med.</i> , Napoli, CXII, 1890, p. 81-90.	F. 50	Diagn. : sarcome rétroperitoneal.	1 sept. 1889.	Ablation de la tu- meur.	Bonnes.	Guérison (revue au 32 ^e jour).	Ablation partielle (tête du pancréas).
4	Briggs.	<i>St-Louis med. a. surg. Journ.</i> , 1890, t. LVIII, p. 154-155.	F. 45	Sarcome de la queue du pan- créas. Hydatides.	1890.	Extirpation.	Bonnes.	Guérison.	Résumé in Körle (1898, p. 133).
5	Routier.	<i>Bull. Soc. Chir. Pa- ris</i> , 1892, 22 juin, p. 462.	F. 27	Pas de diagnostic (tumeur ganglionnai- re maligne sur la queue du pancr.).	1892.	Laparotomie. Ex- tirpat. par enuclé- ation (voie trans- mésocœlique).	Mort d'anurie au 2 ^e jour.	•	Lympho-sarcome.
6	Terrier.	Nimier, <i>Chir. du pancréas</i> , Rev. de <i>Chir.</i> , 1893, p. 106.	F. 51	Tumeur épithéliale kystique de la tête du pancréas.	3 déc. 1892.	Laparotomie mé- diane. Extirpa- tion.	Mort, le jour même, de shock, 7 h. ap.	•	•
7	Biondi.	<i>Clinica Chirurgica</i> , 1896, 134-145. Ré- sumé in Körle (1898, p. 134).	F. 45	Diagn. Fibro-adé- nome de la tête du pancréas.	16 janv. 1894.	Extirpation de la tête du pancréas.	•	Guérison complète et durable.	Excellent résultat.
8	Krönlein.	<i>Beitz. z. kl. Chir.</i> , 1895, XIV, 4, 3. <i>Berl. klin. Woch.</i>	F. 63	Tumeur grosse comme le poing, carcinomateuse.	21 nov. 1894.	Extirpation. Liga- ture d'artères à niveau	Mort au 7 ^e j. (ligat. de l'ar- tère cœliacale)	•	Sarcome de la tête du pancréas. (Paulo onéna- le)

10	Seudler.	Kristiania, 1895. <i>Deut. Zeitschrift für Chir.</i> , 1896, Bd. XI, p. 3.	F. 54	la queue du pancréas. Depuis 9 mois, troubles digestifs, amaigrissement, pesantier épigastrique. Tumeur au-dessus de l'ombilic. Diag.: Tumeur maligne du pancréas.	31 janv. 1896.	Voie gastro-hépatique. Exirpation de la tumeur.	Bonnes.	Guérison. Malade revu quelques mois plus tard en très bon état.	Tumeur lymphatique tuberculeuse de la tête du pancréas.
11	Tricomi.	<i>Riforma medica</i> , 1898, p. 4, p. 433-437.	F. 52	Adéno-carcinome de la tête et du corps.	1898.	Exirpation.	Guérison.	Mort le 8 ^e mois, par généralisation.	Estomac ouvert et suturé (gastrotonomie exploratrice).
12	Codivilla.	<i>Rend. stat. sez. Chir. osp. d. Inola</i> , 1898.	•	Epithelioma du pancréas.	1898.	Réssection de la tête, du duodénum, d'une partie de l'estomac. Cholécyctenterostomie gastro-ent. en Y. Tamponnement.	Difficiles.	Mort le 24 ^e jour de cachexie.	Opération très complexe.
13	Malcolm (J.-D.)	<i>Lancet</i> , 1902, I, 546-588.	F. 4 ans 8 mois	Sarcome de la queue du pancréas.	6 nov. 1898.	Exirpation. Lavage du péritoine.	Mort de shock. Autopsie.	•	Examen histologique : Fibrosarcome. Tumeur dans la veine porte.
14	Franke (cas I).	<i>Arch. f. klin. Chir.</i> , Berl., 1901, 364-392.	H. •	Diagn. : Cancer douteux du pancréas.	1901.	Réssection partielle du pancréas.	Mort au 15 ^e jour, d'hémorragie.	•	Cancer.
15	Franke (cas II).	<i>Arch. f. kl. Chir.</i> , 1901, 364-392.	II. •	Diagn. : Cancer du cardia.	1901.	Réssection partielle du pancréas.	Mort le 17 ^e jour d'infection secondaire.	•	Cancer.
16	•	Cité par Mayo Robson. <i>Lancet</i> , 1904, p. 916.	Enf.	?	?	Ablation d'un sarcome de la queue du pancréas. Pancréatectomie partielle.	Mort peu de temps après l'opération.	•	•

TABLEAU XVII. — Ablations partielles du pancréas pour tumeurs solides (Pancréatectomies partielles).

N ^o d'ordre	Auteurs	Indications bibliographiques	Âge Sexe	Clinique	Date	Opération	Suites immédiates	Suites éloignées	Observations
1	A. Petit.	<i>Maladies du cœur</i> , Lyon, 1806, p. 307, cité par Claessen, Körte (1898), Cec- cherelli (1900).	H. "	Hernie de l'esto- mac et du colon, avec tumeur du pancréas (?)	1806.	Ablation de la tu- meur.	*	Résultat in- connu.	Cas très doulou- reux (probablement hernie du pan- créas).
2	Trendelen- burg.	Witzel, <i>Deut. Zeit- f. Chir.</i> , 1886, Bd. 24, p. 326.	F. 44	Diagn. : tumeur rétroépéritonéale (sarcome de la queue du pancr.)	16 juillet 1882.	Laparotomie laté- rale. Extirpation du néoplasme.	Guérison.	Mort après quelques mois.	Pas d'autopsie. Ré- sumé. Résumé in Körte (1898, p. 132).
3	Ruggi.	<i>Giorn. int. del. Sc. med.</i> , Napoli, CXII, 1890, p. 81-90.	F. 50	Diagn. : sarcome rétroépéritonéal.	4 sept. 1889.	Ablation de la tu- meur.	Bonnes.	Guérison (revue au 52 ^e jour).	Ablation partielle (tête du pancréas).
4	Briggs.	<i>St-Louis med. a. surg. Journ.</i> , 1890, t. LVIII, p. 154-155.	F. 45	Sarcome de la queue du pan- créas. Hydatides.	1890.	Extirpation.	Bonnes.	Guérison.	Résumé in Körte (1898, p. 133).
5	Routier.	<i>Bull. Soc. Chir. Pa- ris</i> , 1892, 22 juin, p. 462.	F. 27	Pas de diagnostic (tum.-ganglionnai- re maligne sur la queue du pancr.).	1892.	Laparotomie. Ex- tirpat. par enuclé- ation (voie trans- mésocœlique).	Mort d'anurie au 2 ^e jour.	*	Lympho-sarcome.
6	Terrier.	Nimier, <i>Chir. du pancréas</i> , Rev. de <i>Chir.</i> , 1893, p. 106.	F. 51	Tumeur épithéliale kystique de la tête du pancréas.	3 déc. 1892.	Laparotomie mé- diane. Extirpa- tion.	Mort, le jour même, de shock, 7 h. ap.	*	*
7	Biondi.	<i>Clinica Chirurgica</i> , 1896, 131-143. Ré- sumé in Körte (1898, p. 134).	F. 45	Diagn. Fibro-adé- nome de la tête du pancréas.	16 janv. 1894.	Extirpation de la tête du pancréas.	Guérison com- plète et durable.	Guérison com- plète et durable.	Excellent résultat.
8	Krönlein.	<i>Beitz. z. kl. Chir.</i> , 1895, XIV, 4, 3. <i>Berl. klin. Woch.</i> ,	F. 63	Tumeur grosse comme le poing, périombilicale.	21 nov. 1894.	Extirpation. Liga- ture d'artères à l'aveugle.	Mort au 7 ^e j. (ligat. de l'ar- tère cœlique).	*	Sarcome de la tête du pancréas. (Faute d'opéra- tion).

9	Mallhe.	Gade, <i>Heil. a Schrift f. Steberg</i> , Kristiania, 1895.	F. 49	Carcinome gigantesco-cellulaire de la queue du pancréas.	1 ^{er} déc. 1894.	Extirpation.	Bonnes.	Guérison.	Résumé in Korte (1898, p. 435).
10	Sendler.	Deut. Zeitschrift für Chir., 1896, Bd. XI, p. 3.	F. 54	Depuis 9 mois, troubles digestifs, amaigrissement, pesantier épigastrique. Tumeur au-dessus de l'ombilic. Diag.: Tumeur maligne du pancréas.	31 janv. 1896.	Voie gastro-hépatique. Extirpation de la tumeur.	Bonnes.	Guérison. Malade relevé quelques mois plus tard en très bon état.	Tumeur lymphatique tuberculeuse de la tête du pancréas.
11	Tricomi.	Riforma medica, 1898, p. 4, p. 433-437.	F. 52	Adéno-carcinome de la tête et du corps.	1898.	Extirpation.	Guérison.	Mort le 8 ^e mois, par généralisation.	Estomac ouvert et suturé (gastro-tomie exploratrice).
12	Codivilla.	Rend. stat. sez. Chir. osp. d. Imola, 1898.	*	Epithélioma du pancréas.	1898.	Réséction de la tête, du duodénum, d'une partie de l'estomac. Cholécyctostomie gastro-entérique. Y. Tamponnement.	Difficiles.	Mort le 24 ^e jour de cachexie.	Opération très complexe.
13	Malcolm (J.-D.)	Lancet, 1902, I, 586-588.	F. 4 ans 8 mois	Sarcome de la queue du pancréas.	6 nov. 1898.	Extirpation. Lavage du péritoine.	Mort de shock. Autopsie.	*	Examen histologique: Fibrosarcome. Tumeur dans la veine porte. Cancer.
14	Franke (cas I).	Arch. f. klin. Chir., Berl., 1901, 364-392.	H. *	Diagn.: Cancer douteux du pancréas.	1901.	Réséction partielle du pancréas.	Mort au 15 ^e jour, d'hémorragie.	*	Cancer.
15	Franke (cas II).	Arch. f. kl. Chir., 1901, 364-392.	H. *	Diagn.: Cancer du cardia.	1901.	Réséction partielle du pancréas.	Mort le 17 ^e jour d'infection secondaire.	*	Cancer.
16	*	Cité par Mayo Robson, Lancet, 1904, p. 916.	Enf.	?	?	Ablation d'un sarcome de la queue du pancréas. Pancréatectomie partielle.	Mort peu de temps après l'opération.	*	*

TABEAU XVIII. — Ablations partielles du pancréas, accompagnant l'extirpation d'une tumeur du voisinage.
(Pancréatectomies partielles accessoires.)

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Berns.	<i>Walb. van het Ned. dert. Tydsch. v. Geneeskunde</i> , 1881, n ^o 21. Thèse Murrie, Paris, 1883.	F. 49	Tumeur à gauche de l'ombilic. Signes de rétrécissement du pyllore.	*	Extirpation du pyllore pour cancer et de la plus grande portion du pancréas, dont il ne resta que la queue.	Mort dans la journée.	*	Autopsie : Septicémie suraiguë et épuisement par la longueur de l'opération. Ablation partielle (opération accessoire).
2	Jurié.	<i>Wiener med. Woch.</i> , 1881, n ^o 23, in Thèse Murrie, Paris, 1883.	*	*	avril ou mai 1884.	Réséction du pyllore pour carcinome. Excision d'un fragment du pancréas.	Mort.	*	Ablation partielle (opération accessoire).
3	Lucke.	<i>Ledderhose. Deut. Zeit. für chir.</i> , T. 16, fasc. 3-4, 1882, in Thèse Murrie, Paris, 1883.	H. 33	Tumeur épigastrique.	25 juin 1884.	Réséction du pyllore au niveau de la tête qui est presque séparée de la queue, et d'une portion du pancréas.	Mort, huit h. après l'opération.	*	Ablation partielle (opération accessoire).
4	Rydygier.	<i>Berl. klin. Woch.</i> , 1883, n ^o 3.	F. 30	Ulcère pylorique, avec rétrécissement.	24 nov. 1884.	Réséction du pyllore et ablation d'un morceau du pancréas.	Bonnes.	Guérison.	Le 40 déc., malade considérée comme guérie. Ablation partielle (opération accessoire).
5	Langenbeck.	<i>Congrès de Chir.</i> , Berlin, 1882.	*	*	*	Réséction du pyllore et d'une portion du pancréas.	Mort, peu de temps après l'opération.	*	Ablation partielle (opération accessoire).

6	Gussenbauer.	<i>Congrès Chir.</i> , Berlin, 1882.	*	"	"	"	Mort, 16 heures après l'opération.	"	Ablation partielle (opération accessoire).
7	Postempski.	<i>Bull. de l'Acad. royale méd. de Rome</i> , 1893, fasc. 1, p. 534.	F. 38	"	1893.	Enorme tumeur de la région splénique.	Bonnes.	Guérison.	Splénite chronique malarienne. Pédicule constitué dans sa plus grande partie par un tissu présentant l'aspect du pancréas. Exam. microscopique du tissu pancréatique.
8	Schwytzer.	Northw., <i>Lancet</i> , juin, 1899.	*	"	1899.	Cancer secondaire du pancréas.	*	"	Ablation partielle (opération accessoire).
9	Ricard.	<i>Soc. de Chir.</i> , Paris, 1899, juin.	*	"	1899.	Cancer secondaire du pancréas.	*	Guérison en six sem.	Ablation partielle (opération accessoire).
10	Billroth.	Senn, <i>The surgery of pancreas</i> , p. 119.	*	"	"	Tumeur de l'estomac.	*	Guérison.	Ablation partielle (opération accessoire).
11	Billroth.	Senn, <i>The surgery of pancreas</i> , p. 119.	*	"	"	Tumeur de la rate.	*	Guérison.	Ablation partielle (opération accessoire).
12	Monprofit.	<i>Gazette médicale</i> , Paris, 1904, 13 s., IV, 421-423.	F.	"	1904.	Tumeur abdominale.	*	Guérison.	Ablation partielle (opération accessoire).

TABLEAU XIX. — Ablations totales du pancréas pour tumeurs solides (Pancréatectomies totales).

N ^o D'ORDRE	AUTEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	SUITES IMMÉDIATES	SUITES ÉLOIGNÉES	OBSERVATIONS
1	Billroth.	Mayo Robson, <i>Con- grès inter. Méd.</i> , sect. chir., 1900.	*	Tumeur du pan- créas.	*	Ablation de la totalité de la tumeur.	*	Guérison.	Ablation totale de la glande.
2	Franke.	<i>Arch. f. kl. Chir.</i> , Berl., 1904, p. 364- 392.	F. 68 ans.	Pylorectomie préa- lable par Kocher. Cancer du pan- créas, etc.	1901.	Extirpation tota- le du pancréas.	Bonnes.	Guérison.	Très beau succès. Glycosurie du 5 ^e au 18 ^e jour. <i>Mort</i> 5 mois après de généralisation (ganglions du mé- sentère).

TABLEAU XX. — Observations de cholécysto-gastrotomies pour cancer du pancréas¹.

N ^o D'ORDRE	OPÉRATEURS	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE SEXE	CLINIQUE	DATE	OPÉRATION	MORT	SURVIE
1	Terrier.	<i>Revue de Chirurgie</i> , 1896, p. 185.	H. 57	Obstruction du cholédo- que (cancer du pan- créas).	19 déc. 1895.	Cholécysto-gastrotomie par suture.	*	10 mois.

X. — TRAITEMENT DES FISTULES PANCRÉATIQUES EXTERNES OU CUTANÉES

La fistule pancréatique externe, consécutive au drainage et à la marsupialisation dans certaines affections du pancréas, persiste quelquefois longtemps.

Comme bien d'autres fistules, les fistules pancréatiques sont souvent rebelles aux divers modes de traitement connus. Dans un cas de Tuffier, tous les moyens employés avaient échoué.

INDICATIONS. — La fistule externe constituant une infirmité fort désagréable par le fait de l'écoulement constant et aussi par les lésions cutanées qu'elle détermine autour d'elle, on est appelé à agir dans certains cas. Mais il faut bien savoir que, souvent, le plus souvent même, *la fistule guérit spontanément; il ne faut donc pas se presser à intervenir.* Mais on s'efforcera d'éviter les



Fig. 83. — Ajustage-fixateur de fines bougies armées, de Marcel Baudouin, pour maintenir la dilatation (Pantaloni).

érosions cutanées produites par le contact du suc pancréatique ou de les atténuer si elles existent. Pour cela, on isolera la peau qui environne la fistule au moyen de poudres, de compresses. Pawlow a conseillé, pour diminuer les inconvénients de ces érosions chez le chien, de recouvrir le sol de la cage de l'animal en expérience, de substances telles que la sciure ou du sable, qui absorbent le suc au fur et à mesure de sa sécrétion.

MODES D'INTERVENTION. — Dans les cas de fistules rebelles, le chirurgien a à sa disposition différentes manœuvres ou interventions que j'ai déjà signalées et qui sont :

1° La dilatation non sanglante avec des tiges de laminaire par exemple, ou avec des instruments dilatateurs.

2° La dilatation sanglante après débridement des téguments ou d'une partie du trajet fistuleux.

Ces deux procédés pourraient permettre quelquefois l'extraction d'un calcul qui entretient la fistule.

3° La cautérisation du trajet fistuleux par des injections modificatrices, caustiques, intra-fistulaires; ou au moyen d'une pointe ou d'un fil métallique rougi par la chaleur ou l'électricité : thermo-cautère, galvano-cautère.

4° L'incision simple et le curettage de la fistule.

5° L'oblitération de l'orifice cutané soit par cautérisation, soit par suture après avivement.

6° La résection du trajet fistuleux et l'ablation secondaire du kyste.

7° L'anastomose du trajet fistuleux avec le tube digestif et la fermeture de l'orifice cutané.

Enfin, dans une discussion qui eut lieu en 1902 à la Société de chirurgie de Paris, Pierre Delbet rappela que Claude Bernard atrophiait le pancréas par des injections de liquide dans le canal de Wirsung, et il émit cette idée que l'on pourrait peut-être se servir du même artifice pour tarir les fistules pancréatiques externes.

CHOIX DU MODE D'INTERVENTION. — Il est logique de commencer par les moyens simples, la dilatation du trajet par exemple. Mais cette dilatation, dont le principal objectif serait la recherche de la cause de la fistule, ne donnera pas, je crois, un grand résultat.

La cautérisation du trajet fistuleux est une bonne méthode. Ricard a obtenu un beau résultat en se servant du thermo-cautère.

L'incision du trajet et l'oblitération de l'orifice cutané ne sont pas des méthodes sûres, car elles ne s'attaquent qu'à une partie des lésions.

La résection du trajet fistuleux et l'ablation secondaire du kyste, voilà évidemment la conduite la plus chirurgicale; mais ce sont là des manœuvres fort délicates, ce qui se comprend, puisqu'on fistulise les kystes dont l'ablation n'a pas été jugée primitivement praticable.

Kehr a échoué dans une tentative de ce genre. Bertrand rapporte dans sa thèse une observation des plus instructives à ce sujet : un malade atteint d'un kyste du pancréas est d'abord ponctionné par Léon Tripier. Deux ans plus tard, Auguste Pollosson pratique la laparotomie, incise le kyste et cherche à l'extirper, mais en vain; il le marsupialise et le draine. Jaboulay tente à son tour l'extirpation secondaire; il est forcé d'y renoncer et referme la poche en drainant. Enfin, Gangolphe essaie plus tard de réséquer la fistule. Mais, au cours de l'intervention il s'aperçut que l'aorte adhérait fortement à la tumeur et en suivait les déplacements. En outre, dès qu'on cessait les tractions sur la tumeur, celle-ci filait aussitôt dans la profondeur du ventre. Il fallut encore terminer par une marsupialisation. Cette observation montre aussi la difficulté de l'extirpation totale des kystes du pancréas.

L'anastomose du trajet fistuleux avec l'intestin, la *pancréato* ou *kysto-entérostomie*, a été tentée sans résultat, on le sait, par Weir.

J'ai dit aussi que j'avais eu l'idée, que j'ai mise en pratique sur deux chiens, d'anastomoser le pancréas non pas avec l'intestin, mais avec l'estomac, PANCRÉATO-GASTROSTOMIE, ce qui doit être plus facile et j'ai signalé l'opération de Kehr, la *fistule pancréatico-cholécysto-gastrique*.

Je me demande même si on ne devrait pas, dans certains cas de kystes, établir d'emblée et de parti pris, au moment de la première laparotomie, un abouchement *kysto-intestinal* ou *kysto-stomacal*, pour éviter les ennuis de la marsupialisation, c'est-à-dire la fistule avec ses conséquences.

APPENDICE

Afin de compléter cette étude sur la chirurgie du pancréas et pour lui donner plus d'actualité, je citerai ici certains travaux qui n'ont pas trouvé place dans mes tableaux, et d'autres parus au moment où mon manuscrit était terminé ou après la publication de mon mémoire; je signalerai particulièrement les faits rapportés au cours de la discussion qui suivit la lecture de mon rapport au dernier Congrès français de Chirurgie.

1° Pancréas annulaire.

VIDAL (d'Arras) a été amené à pratiquer la laparotomie chez un nouveau-né âgé de trois jours, pour des phénomènes d'occlusion intestinale. Il trouva un pancréas annulaire avec rétrécissement de la première portion du duodénum qui était réduite à un cordon fibreux et pratiqua la gastro-entérostomie postérieure. Guérison.

L'auteur discute la pathogénie de cette lésion vraisemblablement, dit-il, consécutive à une inflammation intra-utérine de la tête du pancréas : la mère avait eu de l'éclampsie au cours de sa grossesse. Or, on a constaté dans certains cas d'éclampsie, des lésions hépato-pancréatiques chez le fœtus et chez la mère, (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

Ce cas serait le premier observé sur le vivant et ayant donné lieu à une intervention chirurgicale. Il est d'autant plus intéressant qu'il s'agissait d'un nouveau-né et qu'il s'est terminé par la guérison.

2° Traumatismes.

GARRÉ (de Breslau). — Ouvrier pris entre 2 wagons; violentes crises douloureuses et vomissements; laparotomie quatre heures et demie après l'accident; rupture totale du pancréas; hémorragie abondante provenant des artères pancréatiques et splénique. Suture du pancréas, drainage. — Guérison complète au

bout de 6 semaines (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905, et *Beiträge für klin. Chir.*, Band XLVI. I, Heft, 1905).

Ch. WALTHER et GUILLEMAIN. — Jeune homme de dix-sept ans renversé par un omnibus. Laparotomie une heure et demie environ après l'accident. Déchirure du petit épiploon et de l'artère coronaire stomacique; rupture complète du pancréas au niveau de l'isthme; on apercevait au fond la veine porte dénudée. Le broiement du pancréas empêche de pratiquer la suture; on se contente d'un tamponnement à la Mikulicz. Pendant la convalescence, sialorrhée très abondante, double parotidite, phénomènes de péritonite localisée. Malgré ces complications, guérison parfaite; malade suivi (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

MAUCLAIRE (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905). Observation relatée dans mon travail.

AUVRAY. — Deux cas de traumatismes du pancréas que je n'avais fait que signaler dans mon travail.

1° Plaie par arme à feu; homme âgé de quarante ans; laparotomie quatre heures après l'accident, plaie de la tête du pancréas. Pas de lésion des organes voisins. Simple tamponnement. Mort par péritonite quarante-huit heures après l'opération.

2° Homme. Passage d'une roue de voiture sur l'abdomen; laparotomie douze heures environ après l'accident. Séparation de l'estomac et du côlon, écrasement de la rate, broiement du pancréas qui donne beaucoup de sang; la queue du pancréas arrachée, attenante au ligament pancréatico-splénique. Tamponnement. Mort rapide.

Au point de vue du mécanisme de ces ruptures du pancréas, Auvray pense que dans certains cas, la rupture peut être indirecte et s'effectuer par tiraillement sur le ligament pancréatico-splénique et non par écrasement de l'organe contre la colonne vertébrale. Auvray signale aussi un signe observé chez un de ses malades (écrasement du pancréas) : les douleurs abdominales s'accompagnaient de mouvements convulsifs des épaules. Ce *signe de l'épaule* est-il particulier aux blessures graves du pancréas? (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

3° Kystes traumatiques. — Pseudo-kystes.

GARRÉ. — Jeune homme; traumatisme violent par écrasement. A la suite de cet accident, apparition d'un kyste énorme. Intervention (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

4° Pancréatite aiguë.

BOWLBY. — Un cas de pancréatite hémorragique aiguë (*Tr. Clin. Soc.*, London, 1903-1904, XXXVII, 5).

HEUTON (G). — Pancréatite hémorragique aiguë (*Brit. m. J.*, London, 1904, II, 1637).

ROBSON (H. W. M.). — Les inflammations du pancréas dans les relations avec la cholélithiase et leur traitement (*Canada Lancet*, Toronto, 1904-1905, XXXVIII, 291).

TAYLOR (T.). — Un cas de pancréatite hémorragique (*Tr. Clin. Soc.*, London, 1903-1904, XXXVII, 8).

MANN (A. T.). — Le traitement chirurgical de la pancréatite (*Northwest Lancet*, Minneap., 1904, XXIV, 453).

GAMGEC. — Abscès du pancréas (*Brit. m. J.* London, 1904, II, 1637).

GARRÉ (de Breslau). — Sur 11 cas de pancréatite aiguë, Garré est intervenu 7 fois, avec 3 succès seulement. Ces 3 guérisons se rapportent à 2 pancréatites suppurées et à une pancréatite hémorragique aiguë. Garré pense que l'on pourrait avoir des succès dans ces cas de pancréatite hémorragique en se conformant aux trois préceptes suivants : 1° Opérer d'une façon précoce dans les quarante-huit heures après le début de la crise pancréatique; 2° Opérer vite, sans s'arrêter longtemps au nettoyage de la région; 3° Bien isoler le foyer d'infection par un tamponnement soigné (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

BUNGE. — Pathogénie et traitement de la pancréatite hémorragique aiguë et de la nécrose graisseuse (*Archiv für klin. Chir.*, Bd 71, Heft 3).

QUÉNU et DUVAL. — Pancréatites et lithiase biliaire (*Revue de chirurgie*, 10 octobre 1905).

Travail important avec de nombreuses observations, dont 4 personnelles. Les auteurs insistent sur la coexistence de la cholélithiase et des lésions inflammatoires du pancréas (pancréatite hémorragique, suppurée, gangreneuse, chronique). Dans le traitement de la pancréatite aiguë, le drainage des voies biliaires serait un utile adjuvant du drainage pancréatique. L'intervention dans les cas de pancréatite chronique doit remplir deux indications fondamentales : 1° l'extraction des calculs; 2° le drainage des voies biliaires.

La recherche des calculs du cholédoque peut se faire par trois voies : 1° cathétérisme rétrograde par taille vésiculaire ou par incision sus-duodénale du cholédoque; 2° décollement duodéno-pancréatique; 3° cathétérisme ascendant par l'ampoule de Vater

après duodénotomie. Quénu et Duval rejettent les deux premiers moyens et se déclarent nettement partisans de la duodénotomie avec cathétérisme ascendant du cholédoque; ce serait le moyen le plus simple et le plus sûr pour ne pas laisser échapper un calcul de l'extrémité inférieure du cholédoque.

Le drainage des voies biliaires peut se faire par la vésicule (cholécystostomie) si la vésicule est relativement saine ou atrophiée, si le cystique est perméable, si la lithiasse est purement vésiculaire.

Dans les cas contraires, il faut extirper la vésicule et drainer les voies principales. On drainera l'hépatique ou le cholédoque suivant le siège du calcul; en principe, si possible, on drainera l'hépatique. Mais, si la taille du cholédoque a été nécessaire pour l'extraction du calcul, on profitera de cette incision du conduit pour introduire le drain que l'on enfoncera en haut vers l'hépatique.

Ce qu'il ne faut pas faire, c'est l'anastomose entéro-ou gastro-biliaire à cause de l'état de la vésicule. Cette anastomose serait par contre indiquée s'il s'agissait d'un cancer de la tête du pancréas; en effet, pour le cancer, la fistule biliaire externe est une méthode désastreuse.

NOBE. — Contribution à l'étude de la pancréatite aiguë (*Arch. für klin. Chir.*, t. LXXV, fasc. 3, 1905). L'auteur rapporte 2 cas personnels d'intervention pour pancréatite aiguë, avec 2 succès et expose l'état actuel de la question.

WRODE (L.) — Ein Beitrag zur Kenntnis der acuten Pankreaserkrankungen (*Berlin. klin. Woch.*, 30 octobre 1905).

KÖRTE. — Deux cas de pancréatite aiguë avec intervention.

Le premier malade, lithiasique biliaire avéré, présenta à un moment donné, les signes classiques de la pancréatite aiguë : collapsus, symptômes péritonitiques, vomissements, vives douleurs dans la région épigastrique. Körte admit comme probable la propagation de l'inflammation de la vésicule au pancréas.

La deuxième observation concerne un homme de trente-cinq ans qui avait été envoyé à l'hôpital avec le diagnostic d'occlusion intestinale. Le diagnostic exact put encore être fait dans ce cas en s'appuyant sur les symptômes sus-indiqués et sur les données fournies par la palpation, qui révélait l'existence d'une tumeur épigastrique transversalement placée.

Dans les deux cas, l'intervention fut suivie de succès. Elle consista dans le drainage de la région pancréatique dans laquelle on constatait des lésions de nécrose graisseuse péripancréatique et un exsudat séreux louche. Dans l'un des cas, l'opération fut com-

plétée par l'extirpation de la vésicule biliaire bourrée de calculs (Réunion libre des Chirurgiens de Berlin, 13 novembre 1905).

BRENTANO. — A eu l'occasion d'opérer un homme de quarante ans, obèse, qui, pendant l'été de 1903, fut pris de douleurs épigastriques lancinantes, s'accompagnant de salivation exagérée, d'anorexie, d'amaigrissement progressif; les selles étaient régulières. En novembre 1903, surviennent des douleurs abdominales, localisées spécialement en bas et à gauche et qui s'accompagnent de vomissements, de météorisme : la palpation de l'abdomen est très douloureuse, surtout au niveau de l'hypocondre gauche. L'urine contient des traces de sucre, pas d'albumine. Peu à peu on voit se produire au milieu d'accès fébriles, sous le rebord costal gauche, un empâtement de la largeur d'une paume de main qui se prolonge jusque dans le flanc gauche et aussi, semble-t-il, jusque sous le thorax. On fait le diagnostic de suppuration rétropéritonéale par nécrose du pancréas. Une ponction aspiratrice donne issue à des débris de tissu graisseux nécrosé.

Le 8 décembre 1903, incision lombaire, ouverture de la poche rétropéritonéale : on tombe sur du tissu graisseux œdématisé, en partie nécrosé. Drainage. Les jours suivants, on assiste à une suppuration abondante; avec le pus s'éliminent des fragments de pancréas dont plusieurs ont le volume d'une phalange. En raison de la longue durée du drainage, une fistule colique s'établit, qu'on ferme plus tard par la suture. Le malade ne quitte l'hôpital qu'en mai 1904. Actuellement, il est complètement guéri. (Présentation de ce malade.) Ses urines ne contiennent ni sucre ni albumine (Réunion libre des Chirurgiens de Berlin, 13 novembre 1905).

W.-S. THAYER. — Les affections du pancréas, de connaissance relativement récente, sont une cause fréquente d'erreur dans le diagnostic des maladies du segment supérieur de l'abdomen. Mais il est possible de diagnostiquer la pancréatite aiguë et Thayer rapporte cinq cas de cette affection. Dans trois cas, la guérison survint après laparotomie et drainage d'une collection purulente parapancréatique. Dans les deux autres cas, l'intervention fut suivie de mort. Celle-ci est imputable dans un cas à la multiplicité des lésions (calcul dans l'ampoule de Vater, hémorragie ancienne du pancréas, pancréatite interstitielle chronique, nécrose graisseuse, abcès); dans l'autre cas, le malade succomba à une hémorragie dans la cavité abdominale avec perforation de l'estomac et du duodénum.

Sont seuls justiciables d'une intervention chirurgicale les cas qui aboutissent à la suppuration : il importe donc de différencier

la pancréatite purulente de la pancréatite hémorragique. Le début est soudain et tragique dans les deux cas, mais, dans la suite, les symptômes sont plus graves et l'évolution plus rapide dans le dernier cas.

La pancréatite purulente peut débiter par une colique hépatique; puis survient une douleur abdominale subite et intense, localisée à l'épigastre ou généralisée et s'accompagnant de vomissements incoercibles et de collapsus. La fièvre est habituellement modérée: il existe parfois de l'ictère. Au bout de quelques jours les phénomènes aigus s'amendent mais il persiste une sensibilité à la pression au niveau de l'épigastre, la fièvre ne disparaît pas, il existe des frissons, des sueurs, tous symptômes qui révèlent la présence d'un abcès profond. La palpation permet parfois de percevoir une masse qui peut s'étendre loin des limites normales du pancréas (dans un cas de l'auteur on pensa à une cholécystite, dans un autre à un abcès périnéphrétique). Une masse inflammatoire, profondément située dans la partie supérieure de l'abdomen, devra faire penser à une pancréatite suppurée quand on aura éliminé les perforations de l'estomac, de l'intestin ou de la vésicule biliaire; le diagnostic sera plus probable encore si les phénomènes sont consécutifs à une colique hépatique.

L'examen des selles donne peu de renseignements dans ces cas, les malades ne pouvant être nourris comme il convient pour faire les recherches nécessaires.

Les observations de Thayer montrent, une fois de plus, les rapports qui unissent la lithiase biliaire et la pancréatite; elles mettent en valeur l'importance d'une intervention précoce et la nécessité d'un bon drainage. Il importe peu qu'on fasse ou non le diagnostic exact, car la pancréatite aiguë ne simule guère que des syndromes réclamant une laparotomie immédiate (*Bullet. of the Johns Hopkins Hospital*, vol. XVI, n° 176, p. 355, novembre 1905).

5° Pancréatite chronique.

PHILIPPS (S.). — Un cas d'affection fibreuse du pancréas avec calculs accompagnée d'ictère et consécutive au diabète; laparotomie; amélioration des symptômes. Mort. (*Tr. Clin. Soc. London*, 1903-1904, XXXVII, 96).

PURPURA (F.). — Sopra un caso di pancreatite cronica indurativa con stomaco a clissidra; gastroplastica; guarigione (*Riforma med.*, 22 avril 1905).

LEJARS. — Femme de quarante-cinq ans: ictère datant de trois mois, aspect cachectique. Induration profonde dans la région sous-hépatique. Laparotomie: vésicule petite, tête du pancréas

volumineuse, entourée d'adhérences. L'état de la malade ne permet pas de prolonger les manœuvres; fermeture du ventre. Amélioration : trois semaines plus tard, cholécysto-entérostomie. Malade revue trois mois plus tard, méconnaissable, tant elle allait bien. On ne sentait plus l'induration sous-hépatique. Bon état pendant deux ans. Puis, les troubles digestifs ont reparu (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

QUÉNU et DUVAL. — Pancréatites et lithiasé biliaire (*Revue de Chirurgie*, 10 octobre 1905). Déjà signalé plus haut : voir ce qui se rapporte à la pancréatite chronique.

6° Tuberculose du pancréas.

VIDAL. — Homme de quarante-deux ans; en février 1904, douleur épigastrique gauche qui persiste; dégoût pour les aliments, surtout pour la viande. Apparition d'une tumeur épigastrique. Au commencement de 1905, jaunisse. État fin mars 1905 : Signes d'obstruction complète du cholédoque, état général déplorable. Poumons sains. Rien de spécial dans les urines ni dans les fèces. Tumeur épigastrique, plus saillante à gauche, certainement liquide; tumeur encadrée par une bande de sonorité supérieure et une de sonorité inférieure. Diagnostic : collection de l'arrière-cavité avec lésion pancréatique.

Opération le 11 avril 1905. — Incision un peu à gauche; kyste saillant entre l'estomac et le côlon transverse, saupoudré de granulations tuberculeuses. Incision du kyste : liquide louche, non filant, renfermant des grumeaux blanchâtres; cavité anfractueuse. Tête du pancréas énorme, bosselée; caverne remplie de bouillie rougeâtre. Nettoyage de la poche, drainage lombaire, marsupialisation antérieure; cholécysto-gastrostomie. Guérison : malade revu en septembre 1905 en bon état : la fistule antérieure était guérie depuis fin juin, la fistule lombaire donnait encore un peu (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

Ce cas serait le second où l'on serait intervenu pour une tuberculose pancréatique. Mais il est regrettable que l'on n'ait pas fait d'analyse microscopique et bactériologique. Dans un fait récent j'ai trouvé une caverne pancréatique remplie de débris blanchâtres, mous, dont l'aspect pouvait faire songer à une tuberculose du pancréas. Or, il s'agissait d'un cancer ramolli, ce qui est, je crois, très rare d'ailleurs, au niveau du pancréas.

7° Calculs du pancréas.

STAHLIN (E.) et ROBER (W.). — Clinical and operative reports

of cases of biliary and pancreatic calculi (*New York Med. Journ.*, 28 octobre 1905).

F. VILLAR. — Diagnostic différentiel des calculs biliaires et pancréatiques par la radiographie (*Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux*, 19 janvier 1906).

La radiographie d'un calcul biliaire et d'un calcul pancréatique



Calcul pancréatique.

Fig. 84.

Calcul biliaire (F. VILLAR).

a donné : pour le premier une tache vague, pour le second une boule noire très nette. Cette différence tient à la composition chimique des calculs : les calculs biliaires sont formés de cholestérine, de pigments biliaires, avec addition de quelques sels calcaires ; les calculs pancréatiques sont formés de sels de chaux, phosphaste et surtout carbonate. Donc, ce mode d'exploration par la radiographie peut être utile dans certains cas.

8° Kystes glandulaires.

KNOTT. — Deux cas de kystes du pancréas (*Lancet Clin.*, Cincinnati, 1904, n. I, LIII, 627).

ZIMMERMANN. — Sur l'origine traumatique des kystes du pancréas (*Beiträge z. klin. Chir.*, XLV, 3, 1905).

GARRÉ (de Breslau). — Dans deux cas de kystes du pancréas ; sans notion de traumatisme antérieur dans l'histoire des malades, la cavité de ces kystes renfermait des lambeaux de tissu pancréatique nécrosé. D'après Garré, la constatation de ce tissu nécrosé aurait une grande importance, car elle donnerait une indication précieuse sur la façon dont se produisent ces kystes ou pseudo-kystes. La formation de ces kystes serait en rapport étroit avec des nécroses partielles du pancréas. La non-constatation de bactéries dans le contenu du kyste, l'absence de fièvre et de péritonite ne constituent pas des preuves contre l'origine inflammatoire de ces lésions, étant donné la possibilité d'infection par des microbes de virulence atténuée et les propriétés fortement bactéricides des sécrétions pancréatiques.

Il faut donc, d'après Garré, admettre parmi les pseudo-kystes du pancréas une forme d'origine nécrotique (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

LEJARS. — Deux cas de kystes du pancréas :

1^o Femme de vingt-sept ans; troubles digestifs datant de six mois; augmentation de volume du ventre. A la palpation, tumeur liquide sus-ombilicale. Laparotomie le 19 novembre 1901 : kyste du pancréas; liquide brunâtre; marsupialisation. Guérison. Malade revue en très bon état six mois plus tard.

2^o Jeune fille de dix-huit ans : on avait pensé à un kyste de l'ovaire. Sous chloroforme Lejars reconnaît que la tumeur est indépendante des organes génitaux. Laparotomie : kyste à contenu clair et filant, émanant du pancréas. Résection d'une partie de la poche; marsupialisation. Guérison. Malade revue guérie trois ans après (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

REBOUL. — Femme de trente-huit ans : tumeur sus-ombilicale, troubles digestifs, douleurs épigastriques, un peu d'amaigrissement. Parfois de la diarrhée et de la stéarrhée. Laparotomie le 5 novembre 1904 : kyste à contenu brunâtre, filant. Tentatives d'extirpation; marsupialisation. Examen histologique : kyste du pancréas. Examen de calculs trouvés dans le kyste et reconnus d'origine pancréatique. Guérison maintenue (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

VIDAL. — Femme de vingt et un ans; diminution des forces dans les derniers mois de 1904; amaigrissement, douleurs épigastriques, troubles digestifs. Tumeur épigastrique mate, encadrée par de la sonorité en haut et en bas.

Dans le neuvième espace intercostal gauche, petite tumeur allongée, réductible en partie, nettement liquide : ponction à ce niveau, liquide citrin. Rien d'anormal dans les urines, ni dans les fèces. Diagnostic : kyste du pancréas avec prolongement thoracique.

Opération le 22 novembre 1904. — Sur la prière de la malade, voie transpleurale, après résection de la neuvième côte; liquide kystique semblable à celui d'une poche ovarienne; la voussure épigastrique a disparu; une sonde métallique d'homme s'enfonce profondément à travers l'orifice pleuro-diaphragmatique. Drainage. Guérison complète sans fistule, en six semaines. Malade revue en très bon état en mars 1905 (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

Ce serait le 1^{er} cas d'ouverture d'un kyste pancréatique par voie transpleurale.

MORESTIN. — Kyste du pancréas rompu (Observation rapportée dans mon travail, complétée plus tard par l'auteur).

Femme de vingt-quatre ans : le 4 février 1898, phénomènes de

rupture tubaire. Laparotomie, écoulement d'une grande quantité de liquide séro-sanguinolent. On ne trouve pas la cause de cette ascite sanguinolente : rien du côté de l'utérus, des annexes, du foie, de l'estomac, de la rate, du mésentère; lavage à l'eau chaude et fermeture du ventre. Suites opératoires excellentes.

Six mois plus tard, crises épigastriques accompagnées toujours de vomissements. Bientôt apparition d'une tumeur sus-ombilicale, du volume des deux poings, recouverte par l'estomac et le colon. Laparotomie le 21 octobre : estomac soulevé par la tumeur (kyste) qui repoussait aussi le petit épiploon. On attaque le kyste au-dessus de l'estomac; ponction qui donne 6 à 700 grammes d'un liquide hémétique, couleur malaga; marsupialisation. Il s'agissait d'un kyste du pancréas. Suites opératoires simples. Trajet fistuleux donnant issue à un liquide clair, légèrement visqueux, complètement fermé le 5 septembre 1900.

Vers la fin de 1900, la santé générale commence à décliner. En décembre, foie très volumineux, ascite, hémorragies fréquentes par les narines et les gencives, maigreur et faiblesse extrêmes, fièvre, langue rôtie. Mort le 9 janvier 1901. Autopsie : foie et rate énormes. Adhérences nombreuses dans toute la région sus-ombilicale. Tête du pancréas volumineuse. Cordon fibreux allant de la paroi abdominale au pancréas; pas trace de cavité kystique. Histologiquement : cirrhose hépatique (alcoolique), sclérose du pancréas. — En résumé : kyste du pancréas rompu; reproduction du liquide; guérison définitive après marsupialisation; mort non imputable à l'affection pancréatique, mais à une cirrhose du foie (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

TÉDENAT. — Kystes du pancréas (*Province médicale*, 1905).

VALLAS et LERICHE. — F. D..., trente-deux ans, corsetière, entre salle Saint-Paul, dans le service de M. Vallas, le 13 février 1905, pour une grosse tumeur abdominale.

Elle a des antécédents héréditaires très chargés comme tuberculose (père mort de tuberculose pulmonaire; un frère, de méningite tuberculeuse à sept ans; une sœur, à dix-huit ans, de granulie. Son mari tousse depuis des années; il a eu une hémoptysie l'an dernier).

Personnellement, elle aurait eu un ulcère de l'estomac, il y a dix ans, avec hématomésèses abondantes. Depuis des années, les troubles gastriques ont disparu et elle ne s'en ressent plus.

Il y a trois ans, elle vit son ventre grossir, surtout à gauche, sans troubles digestifs, sans souffrance, sans trouble menstruel. Petit à petit, elle a un peu maigri, mais elle n'a jamais souffert et c'est uniquement pour le volume de son ventre qu'elle vient à l'hôpital.

L'examen montre une grosse tumeur liquide de l'abdomen

avec paroi normale, ombilic non déplié, matité médiane, sonorité dans les flancs et dans l'étage sus-ombilical.

Le toucher rectal ne montre rien. Le toucher vaginal fait sentir un utérus un peu volumineux, dévié à gauche. Les annexes ne sont pas perçues. Les culs-de-sac sont souples et ne bombent pas. Il n'y a rien dans les urines. Le reste de l'exploration ne révèle rien d'intéressant.

Le 18 février M. Vallas fait une laparotomie qui le mène sur un kyste de cinq à six litres, de liquide citrin, développé dans l'arrière-cavité des épiploons et ayant envahi tout l'abdomen après avoir dédoublé les deux feuillets du mésocôlon transverse et saillant sous le côlon. La main, introduite dans la poche du kyste, pénètre dans l'arrière-cavité, sent la rate et la face antérieure du pancréas. La tumeur est développée au-devant d'eux, dans l'arrière-cavité. Elle adhère; il ne semble pas pourtant qu'elle soit pédiculisée sur le pancréas.

Par exclusion, on admet cependant le diagnostic de kyste du pancréas s'étant développé dans l'étage inférieur sous-côlique. L'extirpation paraissant dangereuse et aveugle, on résèque une partie de la poche, et on marsupialise la partie restante dans laquelle on met deux drains.

Fermeture du ventre. Suites très simples. Les premiers jours, suintement très abondant obligeant à des pansements quotidiens. Au bout de huit jours, le drain est supprimé : le suintement diminue progressivement, se tarit et le 25 avril, la malade part, ne gardant qu'une fistulette insignifiante.

Le liquide et un fragment de la paroi du kyste ont été envoyés au Laboratoire d'anatomie pathologique et nous devons à l'obligeance de M. Paviot la note suivante :

« Le liquide après centrifugation le jour même de l'envoi, ne présente dans le culot examiné que des grumeaux granuleux sans signification et sans élément figuré.

« La paroi présente des lames disposées les unes sur les autres, comme si l'on coupait les parois de cavités alvéolaires, ou un réseau de vaisseaux communiquant les uns avec les autres. A la face interne de ces lames, on ne distingue ni endothélium, ni épithélium. Il est vrai qu'il a pu tomber. Toutefois les lames en question présentent au sein d'un tissu fibreux lamelleux des pinces de fibres musculaires lisses; ces dernières font sur certaines lames une tunique discontinue comme dans une veine ou un gros tronc lymphatique (veine lymphatique).

« Bien plus, çà et là, en dedans de la lame, se trouve parfois une tunique interne ressemblant à celle d'un endoveine ou d'un gros tronc lymphatique.

« En somme, il faut écarter l'idée de kyste épithélial et, pour les raisons ci-dessus, on pourrait discuter la dilatation d'un gros vaisseau lymphatique à paroi musclée. »

Donc, certains kystes dits pancréatiques, ne sont que des kystes péripancréatiques; ceux-ci diffèrent des vrais kystes pancréatiques par leurs connexions intimes, leur structure et leur origine réelle (*Archives générales de Médecine*, 1905).

POTHERAT et HARTMANN (Société de Chirurgie de Paris, 1905), DOYEN (Congrès français de Chirurgie, 1905) ont insisté sur les faits de ce genre. Tout kyste de la région pancréatique n'est pas forcément un kyste du pancréas : il est souvent difficile d'établir un diagnostic anatomique précis, même au cours de l'intervention.

HONIGMANN. — Kystes traumatiques du pancréas (*Deutsche f. Chir.*, LXXX, 1-2).

9° Kystes hydatiques.

J. CRANWELL (Buenos-Ayres). — Enfant âgé de quatorze ans : ictère depuis cinq mois, constipation, douleur sur le côté droit du thorax. A l'examen : foie volumineux, vésicule biliaire distendue; et au-dessous tumeur difficile à délimiter. Diagnostic : kyste hydatique du foie comprimant le cholédoque. Laparotomie en 1900 : kyste de la tête du pancréas; liquide clair, eau de roche. Extraction de la membrane fertile, suture de la poche sans drainage. Guérison (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

LEJARS. — Femme de cinquante-cinq ans; tumeur sus-ombilicale datant de six ans. En 1897, crise aiguë; fièvre, douleurs abdominales, troubles digestifs, augmentation brusque du volume de la tumeur. A l'examen, tumeur liquide sus-ombilicale. Laparotomie le 30 octobre 1897 : l'incision du kyste donne lieu à un écoulement de liquide puriforme mêlé de vésicules hydatiques. Essai de décortication; hémorragie veineuse. Marsupialisation. Mort quatre jours après l'opération (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

10° Cancer du pancréas.

P. THIERY. — Thiery estime que la cholécystostomie est préférable à la cholécysto-entérostomie, en tant qu'opération palliative dans les cas de cancer de la tête du pancréas. La statistique, dit-il, est faussée par les deux raisons suivantes : 1° on ne publie pas les mauvais résultats de la cholécysto-entérostomie; 2° la cholécystostomie a été pratiquée dans les cas les plus graves, les plus

avancés, désespérés pour ainsi dire; on a tout juste le temps de faire un ANUS BILIAIRE. La mortalité de la cholécystostomie serait donc élevée non pas du fait de l'opération elle-même, mais du fait de l'état du malade. Si on la pratiquait plus tôt, la cholécystostomie serait, pour Thiery, l'opération de choix (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

F. VILLAR et CASSAET (de Bordeaux). — Pancréatite chronique de la tête. Cholécystectomie; drainage de l'hépatique (Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, 22 décembre 1905).

F. VILLAR et CASSAET. — Cancer ramolli de la tête du pancréas (Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, 19 janvier 1906).

Ces deux communications ont trait à la même malade. Nous avons pensé à l'existence d'une pancréatite chronique. L'examen histologique, après autopsie, démontra qu'il s'agissait d'un carcinome ramolli de la tête du pancréas; cette portion de l'organe était transformée en une véritable caverne. Je crois que cette forme de cancer ramolli doit être exceptionnelle dans le pancréas.

11° Traitement des fistules pancréatiques externes.

DOYEN. — Si la fistule est borgne, dit Doyen, elle se tarit assez souvent au bout d'un certain temps et après quelques cautérisations au nitrate d'argent ou à la teinture d'iode.

Mais il n'en est pas de même des fistules glandulaires, qui sont très rebelles. Dans un de ces cas, Doyen a disséqué le trajet jusqu'au contact du pancréas, il a lié son extrémité sur une petite sonde, comme il le fait pour l'abouchement par la voie abdominale de l'uretère sectionné dans la vessie, et il a attiré dans l'estomac, près de la grande courbure, après transfixion de cet organe avec une aiguille à manche, le petit bout de sonde et l'extrémité du trajet fistuleux, qu'il a fixé par deux surjets longitudinaux de 20 millimètres à la séreuse gastrique. Il a alors réuni par une double plicature les parois de l'estomac par-dessus ce qui demeurerait extérieur du trajet fistuleux et il a fait une réunion soignée par un double surjet intéressant partiellement la paroi du trajet fistuleux (Congrès français de Chirurgie, Paris, octobre 1905).

J'avais proposé cette anastomose kysto ou pancréatico-stomacale que j'ai pratiquée sur le chien. Je suis heureux de constater que mon ami Doyen a eu la même idée que moi et qu'il a mis cette idée à exécution sur l'homme.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

Historique général. Plan du travail.....	1
--	---

I. — PARTIE ANATOMIQUE

Anatomie topographique du pancréas et de la région pancréatique.....	9
--	---

II. — PARTIE CLINIQUE

A. — Diagnostic des affections du pancréas en général. Signes de localisation pancréatique.....	23
I. — Signes fonctionnels.....	25
II. — Signes physiques.....	30
III. — Action du traitement pancréatique. Opothérapie pancréatique.....	40
B. — Les diverses affections chirurgicales du pancréas. Diagnostic de chaque affection en particulier.....	41
I. — Pancréas annulaire.....	42
II. — Déplacements et hernies spontanées.....	45
III. — Lésions traumatiques.....	47
IV. — Infections pancréatiques. Pancréatites.....	54
V. — Tuberculose du pancréas. Pancréatite tuberculeuse....	78
VI. — Calculs du pancréas.....	84
VII. — Tumeurs du pancréas.....	87
VIII. — Fistules pancréatiques externes ou cutanées.....	109

III. — PARTIE THÉRAPEUTIQUE

A. — Technique et indications générales des opérations pour affections pancréatiques.....	111
I. — Opérations ou manœuvres portant directement sur le pancréas.....	111
II. — Opérations spéciales indirectes ne portant pas sur le pancréas, mais pratiquées dans le but d'agir sur une lésion siégeant sur cette organe.....	154
B. — Traitement médical et organo-physiologique des affections du pancréas. Opothérapie pancréatique. Greffe pancréatique.....	156

C. — Traitement chirurgical applicable à chaque affection du pancréas en particulier : indications et modes de l'intervention, résultats opératoires et thérapeutiques, choix de la méthode ou du procédé opératoire.....	161
I. — Traitement du pancréas annulaire.....	161
II. — Traitement des déplacements et hernies spontanées du pancréas.....	162
III. — Traitement des lésions traumatiques du pancréas.....	163
IV. — Traitement des infections pancréatiques.....	185
V. — Traitement de la tuberculose du pancréas.....	244
VI. — Traitement des calculs du pancréas.....	244
VII. — Traitement des kystes glandulaires du pancréas.....	251
VIII. — Traitement des kystes hydatiques du pancréas.....	285
IX. — Traitement des tumeurs solides du pancréas.....	288
X. — Traitement des fistules pancréatiques externes ou cuta- nées.....	312
APPENDICE.....	315





REC 26 1928

DELAU
1 vol
hors
JEANN
ment
Prix
JEANN
Tou
RÉGNII
Un v
GUERM
Mem
Prix
DELAG
avec
TERRO
115 p
PANTA
in-8
MONPI
in-8 r
MONPR
avec
VINCEI
Un v
TERRI
Prix
CHAPO
153 p
THIL
1900
DELAG
D' MAI
in-18,

6. Paris, 1906.
et 3 planches
... 15 fr. *
considérable-
e 732 figures.
... 20 fr. *
Hôtel-Dieu de
... 5 fr. *
Paris, 1906.
... 3 fr. 50
actures des
dans le texte.
... 25 fr. *
de 468 pages,
... 10 fr. *
in-8 raisin.
... 15 fr. *
Un volume
... 18 fr. *
Un volume
... 15 fr. *
da, 376 pages,
... 12 fr. *
anche, 1805.
... 8 fr. *
-8, 95 pages.
... 3 fr. *
in grand in-8.
... 10 fr. *
médicales.
... 5 fr. *
... 3 fr. *
Un volume
... 5 fr. *

Bibliographia Medica (Index Medicus). Années 1900, 1901, 1902. Trois volumes
in-8 Jésus (collection complète). Prix..... 360 fr. *
Il reste 7 collections complètes.
Chacune des années 1901 et 1902. Prix..... 120 fr. *
Chaque numéro séparé..... 10 fr. *

BIBLIOTHEQUE DES ACTUALITÉS D'HYGIENE ET DE MÉDECINE
Publiée sous la direction de M. FILLASSIER
LAURÉAT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

UNE INSTITUTION NÉCESSAIRE

LE CASIER SANITAIRE DES MAISONS

Par PAUL JUILLERAT

Chef du bureau de l'assainissement de l'habitation
et du Casier sanitaire des Maisons de Paris à la Préfecture de la Seine

PRÉFACE PAR M. LE D^r ROUX
Directeur de l'Institut Pasteur

1905. Un vol. in-18, 450 pages, avec tableaux. Paris..... 1 fr. 50

343-06. — Chalon-sur-Saône. Imp. PAUL BRÉDARD. — 4-06.

